محاسبة التكاليف المتقدمة

قياس وتحليل



الدكتور
لؤي عبد الرحمن

دار البداية ناشرون وموزعون

قال تعالى: ﴿قُل لَّوۡ كَانَ ٱلۡبَحۡرُ مِدَادٗا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّي لَنَفِدَ ٱلۡبَحۡرُ قَبۡلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّي وَلَوۡ جِئۡنَا بِمِثۡلِهِۦ مَدَدٗا ١٠٩﴾

محاسبة التكاليف المتقدمة

قياس وتحليل

محاسبة التكاليف المتقدمة
قياس وتحليل

الدكتور

لؤي عبد الرحمن

الطبعة الأولى

2015 م / 1436 هـ



المملكة الأردنية الهاشمية

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (2014/9/4395)

657.42

وديان، لؤي عبد الرحمن

محاسبة التكاليف المتقدمة قياس وتحليل / لؤي عبد الرحمن وديان، عمان، دار الكندي للنشر والتوزيع، 2014.

( ) ص.

ر. إ: 2014/9/4395

الواصفات: / محاسبة التكاليف// المحاسبة المالية/

* يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

الطبعة الأولى

2015م /1436 هـ



عمان – وسط البلد – تلفاكس: 4640597 6 962+

ص.ب 184248 عمان 11118 الأردن

dar_alkindi@yahoo.com

ISBN: 978-9957-599-16-4

المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله، والصلاة والسلام على سيدنا محمد ومن والاه وبعد، فهذا كتاب وضع في محاسبة التكاليف ليُعرّف الطلبة بالأصول العامة النظرية والتطبيقية لمحاسبة التكاليف.

وقد جاء اختيار الموضوعات بناءً على الخطة التي أقرتها جامعة البلقاء التطبيقية لتدريس (محاسبة التكاليف) لطلبة دبلوم المحاسبة، وقد تم جمع مادة الكتاب من المراجع التي حددتها الجامعة في خطتها بالإضافة إلى عدد من المراجع الأخرى التي أثرت موضوعات الكتاب وأغنته ليكون شاملاً وافياً لمتطلبات هذا المساق، راجياً من الله تعالى أن يتقبل عملنا هذا ويجعل فيه الفائدة والمتعة لطلابنا الأعزاء.

المؤلف

الوحدة الأولى

ماهية محاسبة التكاليف

ماهية محاسبة التكاليف

مقدمة *Introduction*

يعتبر المشروع تجميعاً لعنصري راس المال والعمل، حيث يقوم راس المال بتوفير وسائل الإنتاج من آلات ومعدات وأبنية وغيرها، بالإضافة إلى توفيره المواد الخام ومستلزمات الإنتاج الأخرى، وبتضافر هذه العناصر معاً مع العنصر البشري (العمل) تكون عوامل الإنتاج قد توفرت لإنتاج السلع والخدمات.

ولتتمكن إدارة المشروع من وضع الأهداف ورسم السياسات السليمة لتحقيقها، فهي بحاجة لبيانات ومعلومات لتخطيط الأهداف ورسم السياسات اللازمة لتحقيقها وتوفير الضمانات للإدارة بأن الأهداف يجري تحقيقها، وأن السياسات يتم الإلتزام بها، وفي هذا المجال تحتاج الإدارة لنوعين من البيانات، الأول بيانات تتعلق بالخطط الواجب تحقيقها، والثاني بيانات تتعلق بالخطط التي تحققت فعلاً، ونظراً لقصور المحاسبة المالية عن إمداد الإدارة بهذين النوعين من البيانات، ظهرت الحاجة لمحاسبة التكاليف.

تعريف محاسبة التكاليف *Definition of Cost Accounting*

يمكن تعريف محاسبة التكاليف بأنها مجموعة من المبادئ والقواعد والإجراءات التي تستخدم لتتبع عناصر التكاليف، وتحليل هذه العناصر بشكل يؤدي إلى تحديد تكلفة الإنتاج، والرقابة على عناصر تكاليف الإنتاج لتحقيق الكفاءة الإنتاجية، وتقديم البيانات التحليلية للإدارة لمساعدتها في التخطيط واتخاذ القرارات على أسس سليمة.

أهداف محاسبة التكاليف *Objectives of Cost Accounting*

تتمثل أهداف محاسبة التكاليف في الأهداف الأساسية التالية:

1) تحديد تكلفة وحدة الإنتاج *Cost of Production Unit*

تهدف محاسبة التكاليف على تحديد تكلفة كل عنصر من عناصر التكـاليف المتمثلـة فـي المـواد والعمـل والمصـروفات التـي تحمّلهـا المشـروع، لتحديـد تكلفـة وحـدة الإنتـاج أو تحديـد تكلفـة الأنشـطة المختلفة في المشروع، سواء كانت مراكز إنتـاج أو خـدمات إنتاجيـة أو خدمات تسويقية أو خدمات إدارية وتمويلية.

2) الرقابة على عناصر التكاليف *Cost Control*

تعطي بيانات التكـاليف معلومـات لـلإدارة عـن التكلفـة الفعليـة التي حدثت، وباستـخدام نظـام التكـاليف المحـددة مقـدماً أو التكـاليف المعياريـة، يـتم تحديـد الانحرافـات بـين التكلفـة الفعليـة والتكلفـة المحددة مقدماً أو التكلفة المعياريـة، لدراسـتها وتحديـد سـبل معالجـة الانحرافات السلبية، وتنمية الانحرافات الإيجابية لتخفيض التكلفة.

3) تحديد أسعار المنتجات *Price Determination*

تقوم محاسبة التكاليف بتحديد تكلفة وحـدة الإنتـاج، وبـذلك يـتم تحديد أسعار بيع المنتجات بحيث تحقق هذه الأسعار السياسة الإداريـة المرسومة في تحقيق ربح معين، أو الصمود أمام منافسـة المشـروعات الأخرى، أو تغطية تكاليف الإنتاج في المدى القصير.

4)المساعدة في التخطيط واتخاذ القرارات

Planning and Decision Making

تقدم محاسبة التكاليف مجموعة من التقارير تساعد الإدارة في اتخاذ القرارات على أسس علمية، والقيام بوظيفة التخطيط والرقابة وتقييم نتائج الأعمال بشكل سليم مثل:

أ. إجراء المقارنات دورياً لعناصر تكلفة الإنتاج بهدف رفع الكفاية الإنتاجية.

ب. الحصول على بيانات عن الفاقد أو التالف من المواد في المخازن أو أثناء الإنتاج لمعالجته، وعن الطاقة المستغلة والعاطلة لتحديد إمكانية الاستفادة منها واستغلالها.

ج. استخدام بيانات التكاليف في اتخاذ القرارات الإدارية من بين البدائل المتاحة مثل تحديد أسعار المنتجات والحجم الأمثل للإنتاج ... الخ.

مراحل تطور محاسبة التكاليف

Development of Cost Accounting

تطورت محاسبة التكاليف في مراحل مختلفة لتقابل حاجات الإدارة من بيانات التكاليف التحليلية، وقد حققت كل مرحلة منها أهدافاً معينة على النحو التالي:

1) محاسبة التكاليف الفعلية (التاريخية)

Actual (Historical) Costing

ظهرت محاسبة التكاليف الفعلية لتحديد التكاليف الفعلية للمنتجات عن فترة مالية مضت، بدلاً من تحديد التكلفة الإجمالية للمشروع كوحدة واحدة، وهو ما تقدمه المحاسبة المالية، وبذلك أصبح من الممكن تحليل التكاليف الإجمالية وربطها بالمنتجات أو مراكز الإنتاج، لتحديد تكلفة وحدة الإنتاج أو تكلفة كل مركز تكلفة على حدة، مما يساعد في عمليات التسعير، وإيجاد ربحية كل صنف ورسم سياسة سعرية سليمة.

إلاّ أن محاسبة التكاليف التاريخية، لا تقدم للإدارة وسيلة للرقابة على عناصر التكاليف، لأنها تقدم بيانات عن التكلفة الفعلية فقط، وبالتالي فهي لا تساعد في الرقابة على التكاليف وتقييم الأداء، ولذلك ظهرت الحاجة إلى وسائل أو نظريات أخرى في التكاليف، تساعد في تخطيط عناصر التكاليف والرقابة عليها.

2) محاسبة التكاليف التقديرية *Estimated Costing*

تستند محاسبة التكاليف التقديرية على تقدير عناصر التكاليف لفترة قادمة، بتعديل التكاليف الفعلية للفترة السابقة في ضوء ما هو متوقع للفترة التالية، ويتم تحقيق الرقابة على التكاليف، بالمقارنة بين التكاليف الفعلية والتقديرية، وتحديد الاختلافات بينها وتحديد أسبابها والتقرير بذلك للإدارة، لاتخاذ الإجراءات المصححة أو العلاجية.

يعاب على التكاليف التقديرية أنها تقوم بتعديل تكاليف حدثت فعلا، في ضوء ما هو متوقع مستقبلاً، وقد تكون تلك التكاليف غير سليمة أو بها إسراف، مما ينعكس بالتالي على سلامة التكاليف التقديرية، لكنها مع ذلك وفرت مقياساً تقاس علية التكاليف الفعلية، لإعطاء مؤشرات للإدارة عن مدى إنحراف التكلفة الفعلية عن التكلفة التقديرية، وبالتالي تحقيق نوع من الرقابة على عناصر التكاليف.

3) محاسبة التكاليف المعيارية *Standard Costing*

تستند التكاليف المعيارية على تحديد عناصر التكاليف مقدما لفترة قادمة، بطرق أكثر دقة مما هو في التكاليف التقديرية، حيث يتم وضع معايير التكلفة بطرق علمية ومعملية تحدد عناصر التكلفة بدقة كبيرة، فتكلفة أي عنصر تكلفة تتكون من معيار كمي يمثل الكمية المعيارية أو الوقت المعياري لإنتاج وحدة الإنتاج، بالإضافة إلى معيار مالي يمثل السعر الخاص بتلك الكمية، وبضرب معيار الكمية أو معيار الزمن في معيار السعر، تتحدد التكلفة المعيارية لكل عنصر تكلفة.

تمارس الرقابة هنا بمقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف المعيارية، لإستخراج الإنحرافات السلبية وتحليل أسبابها، وإتخاذ الإجراءات الضرورية لمنع حدوثها أو تكرارها في المستقبل، وبذلك يتضح أن هناك إرتباط وثيق بين محاسبة التكاليف الفعلية ومحاسبة التكاليف المعيارية، يؤدي إلى تحقيق الرقابة على عناصر التكاليف وتقييم الأداء، فلا يمكن العمل بإحداهما بمعزل عن الأخرى.

المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف

Cost Accounting & Financial Accounting

المحاسبة المالية عبارة عن مجموعة من الفروض والمبادئ والمفاهيم العلمية، التي يتم الإسترشاد بها في تسجيل وتجميع وتصنيف وتلخيص العمليات المالية في المشروع، ثم عرض وتفسير نتائج هذه العمليات في قوائم مالية، تبين نتيجة أعمال المشروع من ربح أو خسارة في نهاية فترة زمنية محددة، كذلك مركزه المالي في نهاية تلك الفترة.

وبذلك يتضح أن المحاسبة المالية تهدف إلى إستخراج ربح أو خسارة المشروع وتحديد مركزه المالي في نهاية العام، وتختلف بذلك عن أهداف محاسبة التكاليف، رغم أن بيانات المحاسبة المالية وبيانات محاسبة التكاليف تأتي من مصدر واحد.

الإختلاف بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف

تتمثل أوجه الإختلاف بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف فيما يلي:

1. **إختلاف في طبيعة الوحدة المحاسبة:** فالوحدة المحاسبة في المحاسبة المالية تتمثل في المشروع كوحدة واحدة، أما في محاسبة التكاليف فالوحدة المحاسبية تتمثل في الوحدة المنتجة، سواء كانت خدمة معينة أو منتج معين أو أمر إنتاج أو مرحلة إنتاجية.

2. **إختلاف في نطاق العمليات المالية:** فمحاسبة التكاليف تهتم بالنفقات فقط سواء كانت متعلقة بالإنتاج أو البيع أو الوظيفة الإدارية، أما المحاسبة المالية فتهتم بجميع العمليات المالية التي يترتب عليها إيراد معين أو ينشأ عنها إلتزامات معينة.

3. **إختلاف في تحليل النفقات:** تهتم المحاسبة المالية بنفقات المشروع بشكل إجمالي، أما التكاليف فتهتم بتحليل النفقات من زوايا مختلفة لتخدم أغراضا مختلفة.

4. **إختلاف الأهداف:** تهدف المحاسبة تحديد نتيجة أعمال المشروع ومركزه المالي في نهاية العام، أما التكاليف فتهدف إلى التكلفة والرقابة عليها.

5. **إختلاف في الإهتمام بالبيانات المالية:** تهتم المحاسبة المالية بالبيانات التي حدثت في الماضي، أما محاسبة التكاليف فتهتم بالماضي وما هو متوقع حدوثه في المستقبل لوضع معايير التكلفة، المستخدمة في الرقابة على التكاليف وتحديد الإنجرافات.

6. **إختلاف في الجهات المخدومة:** تعتبر المحاسبة المالية أداة لخدمة أصحاب راس المال والمستثمرين والمحللين ورجال الاقتصاد، بينما تعتبر محاسبة التكاليف أداة داخلية تخدم الإدارة فقط بما تحققه من أهداف تم التعرض لها سابقاً.

التشابه بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف

ورغم وجود أوجه الإختلاف السابقة بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف، إلا أن بينهما أوجه تشابه تتمثل فيما يلي:

1. إرتبـاط بيانـات المحاسـبة الماليـة ببيانـات محاسـبة التكـاليف، فالبيانـات الإجماليـة التـي توفرهـا المحاسـبة الماليـة، توفرهـا محاسبة التكاليف بشكل تفصيلي.
2. يشترك المحاسب المالي بيانات عن ومحاسـب التكـاليف فـي إعـداد القوائم المالية الختامية، حيث توفر محاسبة التكاليف بيانـات عـن تكلفة المخـزون السـلعي والبضـاعة تحـت التشـغيل والإنتـاج التـام والإستهلاكات وغيرها، ويقدم المحاسب المالي بيانات عـن التسـويق وتكـاليف الإدارة العامـة والإيـرادات الأخـرى ليـتم إعـداد القـوائم المالية.
3. إندماج المحاسبة المالية ومحاسـبة التكـاليف فـي نظـام محاسـبي واحد، بإستخدام حسابات المراقبة الإجمالية.

مقارنة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

تهدف محاسبة التكاليف إلى توفير المعلومات لـلإدارة عـن كلفـة الوحدة المنتجة والعناصر الداخلة فـي تركيبهـا للمسـاعدة فـي الرقابـة واتخاذ القرارات حيث تمثل محاسبة التكـاليف مجموعـة مـن الأهـداف أولها تحقيـق وظيفـة التخطـيط للتكـاليف ومراقبتهـا وتقـديم التقـارير الداخلية لأغراض الإدارة وتتضمن الربحية وأداء الأقسـام فـي المنشـأة وذلك لاتخاذ القرارات المتعلقة بالاستمرارية والنمو وكذلك تعتمد الإدارة على تقارير التكاليف في اتخاذ القـرارات الأخـرى مثـل: وضـع الخطـط طويلة الأجل وقرارات الاستثمارات الأصول الصناعية وقـرارارت تطـوير المنتجات الجديدة والغير مصـنعة فـي المنشـأة، وكـذلك تمـد محاسـبة التكاليف الإدارة بالبيانـات اللازمـة والمتعلقـة بـالمخزون السـلعي الـذي يشكل عنصر هام في المنشأة.

ومقارنة بالمحاسبة الإدارية فإن المحاسبة الإدارية تمثل أيضاً مجموعة من الأهداف والتي تتمثل في العمل على توفير المعلومات لأغراض الإدارة وذلك لاتخاذ القرارات الإدارية والتخطيطية، وذلك من خلال المفاضلة بين البدائل المتاحة واختيار البديل الأفضل وتساعد الإدارة في توجيه المنشأة ورقابتها وتقييم أداء العاملين في تحقيق الأهداف المنشودة وبأقل تكلفة وكذلك تلعب المحاسبة الإدارية دور مهم في صنع قرارات الاستثمار وتخطيط موارد المنشأة ورقابتها بشكل يحقق الهدف المنشود وهو تعظيم الربحية.

وبالمقارنة ما بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية فإنه يلاحظ الارتباط والعلاقة الوثيقة ما بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية حيث تعتمد المحاسبة الإدارية على البيانات التي توفرها محاسبة التكاليف، وذلك بهدف إعداد الخطط المستقبلية من خلال نظام الموازنات وممارسة عملية الرقابة على العمليات والأنشطة واتخاذ القرارات المختلفة مثل قرارات التسعير والمفاضلة ما بين البدائل، والإنفاق الراسمالي وغيرها من الأمور إضافة إلى العلاقة المتبادلة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية فإنهما يهدفان وبشكل عام إلى تحقيق الأهداف الداخلية من تخطيط ورقابة واتخاذ قرارات.

الوحدة الثانية

عناصر التكاليف

عناصر التكاليف

مقدمة

من أهم الأهداف الرئيسية لمحاسبة التكاليف الرقابة على عناصر التكاليف من أجل الوصول إلى الاستخدام الأمثل لعوامل الإنتاج والوصول إلى أكبر حجم إنتاج بأقل تكلفة ممكنة، كذلك فإن الرقابة على عناصر التكاليف تمكن الإدارة من استخدام الطاقات البشرية والمادية بفاعلية وكفاءة، كما تمكنها من متابعة أي استخدام غير رشيد لعوامل الإنتاج واتخاذ القرارات المناسبة من أجل تصحيحه، كذلك فإن الرقابة على عناصر الإنتاج تساعد الإدارة في عمليات التخطيط بشكل سليم لمناسبة احتياجاتها المستقبلية، وتتكون عناصر التكاليف مما يلي:

أولاً: المواد *Materials*

تعتبر المواد العنصر الرئيسي من عناصر التكاليف الصناعية، لذا فإنه من الضروري إيجاد نظام فعّال للرقابة على هذا العنصر بحيث يتم استخدامه بشكل يحقق مستوى جيد من الكفاءة وذلك عن طريق وضع أنظمة دقيقة لشراء واستلام وفحص وتخزين المواد وصرفها لعمليات الإنتاج سواء كانت مواد مباشرة أو غير مباشرة.

ومن أهم الخصائص التي يجب أن تتوفر في نظام الرقابة على المواد بحيث يكون فعالاً:

1. تحديد إجراءات ثابتة واضحة لعمليات الشراء والاستلام والتخزين بحيث تتم الرقابة داخلياً بين هذه الإجراءات لكل عملية على الأخرى.

2. تطبيـق دورة مسـتندية فعالـة لكـل عمليـة مـن العمليـات السـابقة واستخدام الدفاتر والسجلات اللازمة.
3. وضع نظام جيد لضبط حركة المواد من المخازن.
4. إمكانية إجراء الجرد الفعلي بسهولة.

وعند تحديد تكلفة المواد المشتراة فإن التكلفة تشمل ما يلي:

1. ثمن المواد المشتراة الذي يتفق عليه المشروع من البائع.
2. تكاليف نقل المواد إلى المشروع ويتحملها المشروع إذا كانت شروط التسـليم، تسـليم محـلات البـائع، فيمـا لا نجـد هـذه التكلفـة فـي حســابات المشــروع إذا كانــت شــروط التســليم، تســليم مخــازن المشروع.
3. تكاليف المناولة ويُقصد بها جميـع التكـاليف التـي تتعلـق بالاسـتلام والتخـزين والصـرف الخاصـة بـالمواد المشـتراة، وتصـنف هـذه التكـاليف ضـمن التكـاليف الصـناعية غيـر المباشـرة فـي مراكـز الخدمات الإنتاجية.
4. عمولة وكلاء الشـراء وهـي عبـارة عـن ذلـك المبلـغ الـذي يـتم دفعـه لوسيط الشراء إن وجد، ويعتبـر جـزءاً مـن تكلفـة المـواد المشـتراة ويتم تحميل هذه التكلفة بشكل مباشرة للمواد التي دُفعـت عنهـا أو تخصها.
5. الخصـم، يـتم حسـاب تكلفـة المـواد المشـتراة بالقيمـة الصـافية للمواد بعد حسم قيمة الخصم التجاري والذي يكون عادة مخصـوماً من الفاتورة ولا يتم معالجته محاسبياً.

أما الخصم النقدي (الخصم المكتسب) فإنه يعتبر ربحاً للمشتري بسبب قيامه بسداد الثمن في موعد محدد قبل تاريخ الاستحقاق، لذلك فهو ليس له علاقة بتكلفة المواد ولا يحسم منها وإنما يتم معالجته بحساب الأرباح والخسائر كونه يمثل إيراداً، وما ينطبق على الخصم النقدي ينطبق على خصم الكمية فهو يعتبر ربحاً نتيجة لتكرار عملية الشراء من نفس المورد خلال فترة معينة، وتكون كلفة المواد مساوية لنفس القيمة الظاهرة بالفاتورة.

ومن الجدير بالذكر أن هناك ما يسمى بتكاليف التمويل، وهي تلك الفوائد التي تقوم المنشأة بدفعها نتيجة اقتراضها أموالاً بغرض تمويل سداد ثمن شراء مواد أو جزءاً منه، هذه التكاليف تعتبر فوائد ضريبية تظهر بحساب الأرباح والخسائر بالمنشأة وليس لها علاقة بتكلفة المواد.

دورة تسجيل المواد

أولاً: دورة تسجيل المواد الواردة

وتشمل الإجراءات المترتبة على طلب المواد واستلامها وتسجيلها في السجلات والدفاتر الخاصة بها، حيث تعتبر عملية الشراء المواد من أهم العمليات التي تمارسها المنشأة بسبب ما يترتب عليها من التزامات مادية تجاه الآخرين، وتتكون هذه الدورة مما يلي:

أ) طلب المواد من الموردين واستلامها:

ويتم ذلك من خلال الخطوات التالية:

1. **إعداد طلبات الشراء:** ويقـوم بإعـداد طلـب الشـراء إدارة المخـازن والتي تهتم بضبط كميات المواد في المخازن، وتقوم بتحديد نقطـة الشراء والتي ينبغي عندها طلب شـراء كميـات جديـدة مـن المـواد، وهي أيضاً المسؤولة عن وضع البرنامج الزمني للتوريد، ويتم تحريـر طلـب الشـراء مـن أصـل وعـدة صـور، ويـتم إرسـال الأصـل لإدارة المشتريات وتحفظ إحدى الصور فـي إدارة المخـازن وترسـل أخـرى إلى الجهة المسؤولة عن اعتماد طلبات الشراء.
2. **تحديد أمر التوريد:** بعد استلام إدارة المشتريات طلب الشـراء مـن إدارة المخازن والذي يكون موضحاً به أصناف وكميـات ومواصـفات المواد المطلوب شراؤها، تقوم إدارة المشتريات بتحرير أمر التوريد والذي تطلب فيه من المورد توريد مواد بمواصفات وكميـات معينـة مع تحديد مكان التسليم وسعر الوحدة وشـروط الـدفع، ويـتم إعـداد هذا الأمر أيضاً من أصل وعدة صور، يُرسل الأصل إلى المـورد فيمـا ترسل الصورة الأولى إلى قسم الاسـتلام والصـورة الثانيـة إلـى قسـم المحاسبة والصورة الثالثة يحتفظ بها بإدارة المشتريات.
3. **فحص المواد واستلامها:** يـتم تشـكيل لجنـة متخصصـة داخـل المنشأة لاستلام المواد المشتراة تتكون مـن مجموعـة مـن الأفـراد ليس لهم علاقة بعملية الشراء أو الإنتاج أو الاتصـال الموردين،تكـون وظيفتهـا اسـتلام المـواد وفحصـها فنيـاً للتأكـد مـن المواصـفات والكميـة والمواصـفات الفنيـة المطلوبـة، وأنهـا تلـك المواصـفات المتفق عليها في التوريد، وبعد إجـراء عمليـة المطابقـة المطلوبـة

يتم تحديد محضر الاستلام ويوقع عليه أعضاء لجنة الاستلام ويُحرر من أصل وعدة صور على النحو التالي:

- يُرسل الأصل مع الفاتورة المرسلة من المورد إلى قسم المحاسبة.
- تُرسل الصورة الأولى إلى إدارة المخازن.
- تُرسل الصورة الثانية إلى إدارة المشتريات.
- يتم الاحتفاظ بالصورة الثالثة لدى لجنة الاستلام.

أما إذا كانت المواد غير مطابقة للمواصفات المطلوبة فعند ذلك تبقى هذه المواد لدى لجنة الاستلام إلى أن يتم الاتفاق مع المورد بشأنها علماً بأن لجنة الاستلام ليس لها الصلاحية للاتصال بالمورد أو التفاوض معه بشأن المواد غير المطابقة للمواصفات.

4. تخزين المواد: بعد استلام إدارة المخازن صورة من محضر الاستلام والذي يثبت سلامة المواد المشتراة، يتم تخزين المواد ضمن الأساليب والإجراءات والأنظمة المعمول بها في المنشأة.

ومن المتعارف عليه أنه من متطلبات عملية التخزين الجيد:

1. توفر مخازن منظمة.
2. توفر السجلات والبطاقات اللازمة لتتبع حركة المواد منذ شرائها وحتى استخدامها.
3. توفر نظام فعّال للجرد.

ب) تسجيل المواد الواردة في السجلات والبطاقات:

لغرض متابعة الحركة لأصناف المواد المختلفة فإن ذلك يتطلب وجود سجلات وبطاقات مختلفة يتم الإثبات فيها من قبل جهات متعددة بهدف تحقيق مستوى عالٍ من الرقابة، ويتم اعتماد السجلات والبطاقات التالية لتتبع حركة المواد الواردة:

1. **بطاقة الصنف:** يحتفظ بها أمين المخزن ويتم الإثبات فيها بالكميات فقط، وتهدف إلى مساعدة أمين المخزن في متابعة حركة كل صنف من أصناف المواد دون قيامه بالجرد الفعلي حيث يقوم بإعداد بطاقات لكل صنف موجود بالمخزن، وتظهر هذه البطاقة الحد الأدنى والحد الأعلى وحد الطلب ورصيد الصنف بعد كل عملية استلام أو صرف، ويتم الإثبات في هذه البطاقة من واقع أذونات الاستلام والصرف، فعند ورود أي كمية يتم إثباتها من واقع الاستلام وعند صرف أي كمية من الصنف يتم إثباتها من واقع إذن الصرف وتحديد الرصيد الجديد بالكمية بعد كل عملية.

والشكل التالي يوضح شكل بطاقة الصنف:

<table>
<tr><td colspan="6">اسم المنشأة
بطاقة صنف</td></tr>
<tr><td colspan="6">اسم الصنف:.................................. الحد الأدنى ....
رقم الصنف: .... الحد الأعلى ....
المواصفات: .... حد الطلب: ....
وحدة القياس: ....</td></tr>
<tr><td rowspan="2">التاريخ</td><td colspan="2">الوارد</td><td colspan="2">الصادر</td><td>الرصيد</td></tr>
<tr><td>رقم إذن الاستلام</td><td>الكمية</td><td>رقم إذن الصرف</td><td>الكمية</td><td>الكمية</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

2. **سجل مراقبة المواد:** يتم الاحتفاظ به لدى إدارة حسابات المخازن، ويخصص سجل لكل مخزن من المخازن، ويتكون السجل من صفحات يُخصص لكل من أصناف المواد صفحة خاصة به تشبه إلى حد كبير بطاقة الصنف، ويتم الإثبات فيه بالكميات فقط، إلاّ أن الإثبات لا يقتصر على الكميات الفعلية (الواردة من المخازن) بل يتعدى ذلك إلى متابعة الحركة المستقبلية للصنف مثل المواد المطلوبة من الموردين ولم تصل بعد، كما يُظهر الكميات المحجوزة من قبل الأقسام المختلفة للمنشأ، ولم تورد بعد.

ويبين الشكل التالي نموذجاً لصفحة من سجل مراقبة المواد:

اسم المنشأة
سجل مراقبة المواد
بطاقة صنف

اسم الصنف .... الحد الأدنى ....
رقم الصنف .... الحد الأعلى ....
المواصفات .... حد الطلب ....
وحدة القياس ....

التاريخ	الوارد		الصادر		الرصيد الفعلي	كميات مطلوبة		كميات محجوزة			الرصيد المتاح
	رقم إذن الاستلام	الكمية	رقم إذن الصرف	الكمية	رقم أمر الشراء	الكمية	تاريخ الوصول المتوقع	رقم المستند	الكمية	تاريخ الصرف المتوقع	

3. **دفتر أستاذ المخازن:** يتم الاحتفاظ بهذا الدفتر لدى إدارة التكاليف حيث يتم تخصيص دفتر لكل مخزن، وكل دفتر يتكون من صفحات تُخصص صفحة لكل صنف، ويُسجل في هذا الدفتر من واقع أذونات الاستلام والصرف وبالكميات والقيم، كما يظهر فيه الرصيد الفعلي بالكميات والقيم.

ويستخدم هذا الدفتر كوسيلة للرقابة على بطاقة الصنف الموجودة لدى أمين المخزن، وعلى سجل مراقبة المواد، حيث يجب أن تتطابق البيانات الواردة فيه مع البيانات الواردة في بطاقات الصنف لدى أمين المخزن، ومع بيانات الحركة الفعلية في سجل مراقبة المواد

وأن أي اختلاف بينهم يعني وجود خطأ في جهة معينة، ويبين الشكل التالي صفحة من دفتر أستاذ المخازن:

اسم المنشأة

سجل مراقبة المواد

بطاقة صنف

اسم الصنف .... الحد الأدنى ....

رقم الصنف .... الحد الأعلى ....

المواصفات .... حد الطلب ....

وحدة القياس ....

التاريخ	الوارد			الصادر			الرصيد				
	رقم اذن الاستلام	الكمية	سعر الوحدة	القيمة	رقم إذن الاستلام	الكمية	سعر الوحدة	القيمة	الكمية	سعر الوحدة	القيمة

جـ) تسجيل المواد الواردة في الدفاتر المحاسبية:

بعد القيام بإثبات المواد الواردة في البطاقات والسجلات السابقة بكلٍ من إدارة المخازن وإدارة التكاليف يتم إجراء القيود المحاسبية التالية:

- عند شراء مواد من الموردين يتم إثبات القيد التالي:

××× من حـ/ مراقبة المواد
××× إلى حـ/ الموردين

أما بالنسبة لتكاليف النقل والمناولة وغيرها من تكـاليف الشـراء فإنها تضاف إلى سعر الشراء وتثبت في القيد السابق.

- أما في حالة قيام المنشأة برد جزءاً من المواد (مردودات مشتريات) فإنه يتم إثبات القيد التالي:

××× من حـ/ الموردين
××× إلى حـ/ مراقبة المواد

وسوف يتم التطرق إلى القيود التي تثبت في يوميات وحسابات التكاليف بالتفصيل لاحقاً.

ثانياً: دورة تسجيل المواد الصادرة

يتم صرف المواد من المخازن بموجب مستند كتـابي يسـمى إذن صرف يُرفق عادة مع أمر التشـغيل علـى أن يكـون معتمـداً مـن الجهـات المعينة بذلك وأن يشتمل هذا المستند على البيانات التالية:

- القسم الطالب ورقم الأمر الإنتاجي او التشغيلي.
- الكمية المطلوبة ومواصفات كل صنف منها.
- رقم بطاقة الصنف للمادة المطلوبة.
- اسم المستلم للمواد.
- قيمة المواد الصادرة.

ويتم تحرير إذن الصرف من أصل وثلاثة صور ليوزع على النحو التالي:

- يُرسل الأصل إلى المخزن لصرف المواد.
- تُرسل الصورة الأولى إلى إدارة التكاليف لإثباتها في السجلات الخاصة وتسعير المواد الصادرة.
- تُرسل الصورة الثانية إلى إدارة حسابات التكاليف للإثبات في سجل مراقبة المواد.
- يتم الاحتفاظ بالصورة الأخيرة لدى القسم الطالب.

أما البطاقات والسجلات التي يتم إثبات المواد الصادرة فيها فهي نفس البطاقات والسجلات التي تعرضنا لها عند إثبات المواد الواردة، وهي:

1. بطاقة الصنف.
2. سجل مراقبة المواد.
3. دفتر أستاذ المخازن.

تسجيل المواد الصادرة في الدفاتر المحاسبية:

تقسم المواد الصادرة من المخازن إلى قسمين:

1. **مواد مباشرة:** تستخدم بالإنتاج بشكل مباشر وترتبط به بشكل مباشر.
2. **مواد غير مباشرة:** وهي المواد التي لا تدخل بإنتاج السلعة بشكل مباشر وتختلف المعالجة المحاسبية لكل منهما حيث يتم تحميل الإنتاج بالمواد المباشرة كما في القيد التالي:

××× من حـ/ بضاعة تحت التشغيل

××× إلى حـ/ مراقبة المواد

وفي حالة قيام القسم بإعـادة (ردّ) جـزءاً مـن المـواد المباشـرة الصادرة للإنتاج يثبت القيد التالي وبنفس سعر الإصدار:

××× من حـ/ مراقبة المواد

××× إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل

أما القسم الآخر من المواد وهي المواد غير المباشرة فتعتبر من ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة وتحمل عليها كما في القيد التالي:

××× من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

××× إلى حـ/ مراقبة المواد

ثالثاً: تسعير المواد الصادرة للإنتاج

تقــوم إدارة التكـــاليف باعتمـــاد إحـــدى سياســـات التســـعير المستخدمة في تسعير المواد الصادرة من المخازن إلى العمليات الإنتاجية بهدف تحديد تكلفة استخدام هذا العنصر والذي يعتبر من أهم عناصر تكاليف المنتج، ويتم اختيار الطريقة أو السياسة التسعيرية بشكل يسهل الوصول إلى التكلفة الفعلية (الحقيقية) للمواد الصادرة مما يجعل تكاليف الإنتاج ومخزون آخر المدة مقيماً بالتكلفة الحقيقية وبالتالي فإن الأرباح المتحققة عن الوحدات المباعة من الإنتاج تكون أكثر منطقية.

وتقسم طرق (سياسات) التسعير إلى قسمين:

أولاً: سياسات التسعير الفعلي

ويشتمل هذا القسم من السياسات على الطرق التالية:

أ) طريقة الوارد أولاً صادر أولاً *First In First Out*:

تقوم هذه الطريقة على فرض أن أقدم الأسعار هي الأولى في الاختيار عند إصدار المواد، أي أن المواد التي تصدر أولاً تقيم بأقدم الأسعار وبذلك فإن مخزون آخر المدة من أحدث الوحدات ويجب أن يقيم بأحدث الأسعار ومن أهم مميزات هذه الطريقة ما يلي:

1. تتفق هذه الطريقة مع مبدأ التدفق المادي للمواد.
2. عند استخدام هذه الطريقة تكون القوائم المالية أكثر عدالة بسبب تسعير مواد آخر المدة بأحدث الأسعار والتي تكون مقاربة جداً للأسعار السوقية.
3. تعمل على تحقيق وفراً ضريبياً في حالة ميل أسعار المواد للانخفاض حيث تقلل من الأرباح وبالتالي من الضريبة.

أما عيوب هذه الطريقة:

1. عند استخدام هذه الطريقة في حالة ميل الأسعار للارتفاع تؤدي إلى تضخم حجم الأرباح وبالتالي ضرائب مرتفعة.
2. هذه الطريقة تصبح أكثر إزعاجاً في حالة تعدد عدد مرات الشراء وأصناف المواد المشتراة وأسعارها.

3. اخـتلاف أسـعار الـمـواد الـصـادرة للإنتـاج حيـث يـتم تقيـيم المـواد الصادرة للإنتاج بأسعار مختلفة لنفس العملية أو لعمليات متتابعة.

مثال:

المطلوب تصوير حساب المـادة (ع) بـدفتر أسـتاذ المخـازن مـن واقع البيانات الآتية عن شهر كانون ثاني 1991 حسب طريقة الوارد أولاً صادر أولاً:

- في أول كانون ثاني، رصيد 255 وحدة بسعر 5 دنانير.
- في 4 كانون ثاني، صادر للتشغيل 170 وحدة.
- في 8 كانون ثاني، شراء (وارد) 340 وحدة بسعر 6 دنانير.
- في 10 كانون ثاني، صادر 255 وحدة.
- في 11 كانون ثاني، 340 وحدة بسعر 7 دنانير.
- في 15 كانون ثاني، صادر 425 وحدة.

الحل: حسب طريقة الوارد أولاً صادر أولاً FiFo

رقم الصنف: .... المواصفات: ....

الحد الأدنى: .... الحد الأعلى: ....

التاريخ	الوارد			الصادر			الرصيد		
	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
1/1							255	5	1275
1/4				170	5	850	85	5	425
1/8	340	6	2040				425	(5/85) (6/340)	2465
1/10				255	(5/85) (6/170)	1455	170	6	1020
1/11	340	7	2380				510	(6/170) (7/340)	3400
1/15				425	(6/170) (7/255)	2805	85	7	595

ملاحظات على الحل:

1. هذا المثال لا يتضمن اي مشاكل متعلقة بالارتجاع للمواد المشتراة أو للمواد الصادرة والتي ستعالج فيما بعد.
2. في 1/8 كانت كمية الرصيد 425 وطالما أن الطريقة المستخدمة الوارد أولاً صادر أولاً إذن يجب أن تفصل الكميات المختلفة الأسعار، وفي مثالنا فصلت إلى: 85 وحدة بسعر 5 دنانير، و340 وحدة بسعر 6 دنانير، والسعر الأقدم وهو 5 دنانير تبقى له الأولوية في الصدور، كما نرى ذلك في تاريخ 1/10 في خانة الصادر، حيث أن 255 وحدة صادرة تؤخذ أولاً من سعر 5 دنانير الأقدم، ثم بعد ذلك يؤخذ الباقي بسعر الكمية التي تلي الأولى في الأقدمية وهكذا.
3. يمكن التأكد من صحة القيمة الظاهرة في الرصيد وذلك بإضافة قيمة الرصيد السابق إلى قيمة الوارد لينتج قيمة الرصيد الحالي، مثلاً:

425 دينار الرصيد السابق في 1/4 + 2040 دينار قيمة الوارد في 1/8 = 2465 دينار قيمة الرصيد الحالي في 1/8.

أو بتنزيل قيمـة الصـادر مـن قيمـة الرصـيد السـابق لينـتج منـه الرصيد الحالي، مـثلاً: 245 دينـار الرصـيد فـي 1/8 (السـابق) – 1445 دينار قيمة الصادر فـي 1/10 = 1020 دينـار قيمـة الرصـيد فـي 1/10 (الحالي).

ب) طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً *Last in First out*:

باستخدام طريقة الوارد أخيراً صـادر أولاً فـي تقيـيم المخـزون، فإن تكلفة المـواد الأخيـرة المشـتراة هـي الأسـاس فـي تسـعير المـواد الصادرة، أي يتم تسعير المـواد الصـادرة للإنتـاج بأحـدث الأسـعار وبنـاء عليه فإن الكميات المتبقية من المواد –إذا وجدت–في نهاية المدة يـتم تسعيرها بأقدم الأسعار.

ومن مزايا هذه الطريقة:

1. إن تكلفـة الإنتـاج الجاريـة مـن المـواد يـتم مقابلتهـا بـالإيرادات الجارية، وهذا يعني أن هناك مقابلة أكثر عدالـة للتكـاليف الجاريـة القريبة من أسعار السـوق مـع الإيـرادات الجاريـة المقيمـة بأسـعار السوق، ففي حالة ارتفاع الأسعار فإن تكلفة البضاعة المباعة سوف تزداد بزيادة تكلفة المـواد المسـعرة بأحـدث السـعار ممـا يعنـي أن قوائم الدخل سوف تقترب أكثر من الواقع.
2. فـي حالـة ارتفـاع أسـعار المـواد تقـل الأربـاح وبالتـالي تـنخفض الضرائب وذلك لأن المـواد الصـادرة تكـون مقيمـة بأحـدث الأسـعار وهي في هذه الحالة أعلى الأسعار مما يؤدي إلى زيادة تكلفة الإنتاج وبالتالي انخفاض الأرباح ومن ثم انخفاض الضرائب.

ومن مساوئ هذه الطريقة:

1. في حالة انخفاض الأسعار تزداد الأرباح وبالتالي تزداد الضرائب، حيث تقيم المواد الصادرة بأحدث الأسعار وهي في هذه الحالة اقلها مما يؤدي إلى انخفاض تكلفة الإنتاج فزيادة الأرباح والضرائب.
2. هذه الطريقة أيضاً تحتاج إلى جهد أكبر في حالة تعدد عدد مرات الشراء وأصناف المواد المشتراة وأسعارها.
3. اختلاف أسعار المواد المنصرفة للإنتاج.

مثال:

بالرجوع إلى نفس المثال السابق المطلوب الحل على أساس طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً.

رقم الصنف: .... **المواصفات:** ....

الحد الأدنى: .... **الحد الأعلى:** ....

التاريخ	الوارد			الصادر			الرصيد		
	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
1/1							255	5	1275
1/4				170	5	850	85	5	425
1/8	340	6	2040				425	(5/85) (6/340)	2465
1/10				255	6	1530	170	(6/85) (5/85)	935
1/11	340	7	2380				510	(5/85) (7/340)	3315
1/15				425	(7/340) (6/85)	2805	85	(5/85)	425

ملاحظات على الحل:

1. إن معادلة الكمية لم تتغير إطلاقاً مع نغير الطريقـة المسـتخدمة، وهي لن تتغير مع أي تمرين بعد ذلك مهما تعدد فيـه المشـاكل التـي تؤثر فقط على النواحي المالية (القيم).
2. فـي 1/15 الكميـة الصـادرة 425 وحـدة وطالمـا أن الطريقـة المستخدمة الـوارد أخيـراً صـادر أولاً إذن يجـب أن تصـدر الكميـة الأولى بأحدث الأسـعار وهـي فـي مثالنـا 340 وحـدة بسـعر 7 دنـانير ولكننا ما زلنا بحاجة إلـى 85 وحـدة ليصـبح مجمـوع الصـادر 425 وحدة، إذن تصدر 85 وحدة بالسعر التالي لأحدث سعر وهـو 6 دنـانير وهكذا.
3. إن الفرق بين قيمة الرصيد آخـر المـدة (1/15) حسـب الطـريقتين (الوارد أولاً صادر أولاً والوارد أخيراً صادر أولاً) هـو 170 دينـار وذلـك ناتج عن الفرق بين قيمة الصادر في هاتين الطريقتين:

مجموع قيم الصادر حسب طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً كما يلي:

(5270 = 2890 + 1530 + 850)

مجموع قيم الصادر حسب طريقة الوارد أولاً صادر أولاً:

(5100 = 2805 + 1445 + 850)

الفرق بين قيمة الصادر في هاتين الطريقتين:

(5270 -5100 = 170 دينار) وهو الفرق في قيمة الرصيد.

ج) طريقة المتوسط الحسابي المرجح (المتحرك)

Weighted-Average Method

وحسب هذه الطريقة يحسب متوسط عقب كل عملية شراء مواد بسعر يختلف عن السعر المقيّم به الرصيد ويستخدم هذا المتوسط في تسعير الكميات الصادرة للإنتاج والكميات الباقية بعد الإصدار، وسمي بالمتوسط المتحرك لأنه يتم تغير هذا المتوسط عقب كل عملية ورود بسعر مختلف، ويتم احتساب هذا المتوسط حسب المعادلة التالية:

$$\text{المتوسط الحسابي المرجح} = \frac{\text{قيمة الرصيد + قيمة الكمية المشتراة}}{\text{كمية الرصيد + الكمية المشتراة}}$$

ومن مزايا هذه الطريقة:

1. تحد هذه الطريقة من أثر تقلبات الأسعار بصورة مستمرة نظراً لأنها تؤدي إلى إدماج الأسعار المنخفضة والمرتفعة في المتوسط.
2. عدم احتياج هذه الطريقة إلى عمليات كتابية وحسابية كثيرة (تحتاج إلى جهد أقل).
3. عدم اختلاف أسعار المواد المنصرفة للإنتاج لعملية معينة عن أسعار المواد المنصرفة لعملية إنتاجية أخرى غير متباعدة عنها زمنياً إلاّ إذا وردت كميات إلى المخازن ين عمليتي الإصدار.

ومن مساوئ هذه الطريقة:

1. لا تفسح المجال بإمكانية التأثير على قيمة الأرباح.
2. أحياناً يتم احتساب متوسط تكلفة جديدة في حالة إرجاع مواد مـن الإنتاج إلـى المخـازن أو فـي حالـة إرجـاع مـواد مـن المخـازن إلـى المورد.

مثال:

بالرجوع إلى نفس المثـال السـابق المطلـوب الحـل علـى أسـاس طريقة المتوسط الحسابي المرجح.

رقم الصنف:					المواصفات:				
الحد الأدنى:					الحد الأعلى:				
التاريخ	الوارد			الصادر			الرصيد		
	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
1/1							255	5	1275
1/4				170	5	850	85	5	425
1/8	340	6	2040				425	5,8	2465
1/10				255	5,8	1479	170	5,8	986
1/11	340	7	2380				510	6,6	3366
1/15				425	6,6	2805	85	6,6	561

ملاحظات على الحل:

1. الفرق في قيمة الرصيد آخر المدة (1/15) حسب طريقة الوارد أولاً صادر أولاً والمتوسط الحسـابي المـرجح هـو 34 دينـار (595-561) وذلك ناتج عن الفرق بين قيمة الصادر في هاتين الطـريقتين: 5100 دينار قيمة الصادر حسب طريقة الوارد أولاً صادر أولاً و5134 دينـار قيمة الصادر حسب طريقة المتوسط الحسابي المرجح.

2. الفرق في قيمة الرصيد لآخر المدة (1/15) حسب طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً والمتوسط الحسابي المرجح هو 136 دينار (561-425) وهو أيضاً فرق قيمة الصادر في كلا الطريقتين 5270 دينار الصادر حسب طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً و5134 دينار حسب المتوسط المرجح.
3. يمثل المثال السابق حالة ارتفاع الأسعار لذلك فإن طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً تعطي أقل أرباح تليها طريقة المتوسط الحسابي المرجح تليها طريقة الوارد أولاً صادر أولاً.

ويمكن تلخيص تكلفة المواد الصادرة وقيمة المخزون لآخر المدة من المواد كما يلي:

الطريقة	تكلفة المواد الصادرة	قيمة المخزون من المواد
طريقة الوارد أولاً صادر أولاً	5100 دينار	595 دينار
طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً	5270 دينار	425 دينار
طريقة المتوسط الحسابي المرجح	5134 دينار	561 دينار

ونلاحظ من الجدول السابق أن تكلفة المواد الصادرة للإنتاج حسب الطريقة الثانية هي القيمة الأعلى بينما قيمة المخزون هي الأقل حيث أن الأسعار في ارتفاع، والمواد الصادرة حسب الطريقة الثانية ستصدر بأعلى الأسعار بينما المخزون سيقيم بأقل الأسعار، والعكس طريقة الوارد أولاً صادر أولاً (الطريقة الأولى).

جـ) الوارد بأعلى الأسعار صادر أولاً:

وتستخدم هذه الطريقة للتخلص أولاً من المواد ذات الأسعار العالية، وبالتالي تكون تكلفة المخزون من المواد لآخر المدة قليلة مما يؤدي ذلك إلى تخفيض الربح ولكن بصورة عامة هذه الطريقة نادرة الاستخدام في الحياة العملية.

المواد المردودة والمرتجعة:

وسوف نستعرض كيفية معالجة المواد المردودة من المخازن إلى المورد حيث يجب أن تقيم بنفس سعر شرائها وتعتبر مواد صادرة، وكذلك معالجة المواد المرتجعة من مراكز الإنتاج إلى المخازن وتعتبر مواد واردة، وأيضاً يجب أن تقيم بسعر إصدارها.

مثال:

من البيانات التالية المطلوب تصوير حساب المادة رقم (5) في دفتر أستاذ المخازن وذلك حسب طريقة:

1. المتوسط الحسابي المرجح.
2. الوارد أخيراً صادر أولاً.
3. الوارد أولاً صادر أولاً.

البيانات:

- في 1/1 الرصيد 1500 وحدة بسعر 1,750 دينار.
- في 1/7 مشتريات 1000 وحدة سعر 1,800 دينار.
- في 1/9 صادر 1000 وحدة.

- في 1/15 مشتريات 2000 وحدة بسعر 1ر91 دينار.
- في 1/20 مردودات مشتريات من المواد المشتراة في 1/7 (700) وحدة.
- في 1/22 مرتجعات مواد صادرة إلى الإنتاج بتاريخ 1/9 (200) وحدة.

الحل:

حسب طريقة المتوسط الحسابي المرجح

رقم الصنف: .... المواصفات: ....
الحد الأدنى: .... الحد الأعلى: ....

التاريخ	الوارد			الصادر			الرصيد		
	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
1/1							1500	1ر75	
1/7	1000	1ر8	1800				2500	1ر77	
1/9				1000	1ر7	1770	1500	1ر85	
1/15	2000	1ر91	3820				3500	1ر85	
1/20				700	1ر8	1260	2800	1ر8625	
1/22	200	1ر77	354				3000	1ر85263	

ونترك للطالب إتمام عملية الحل حسب الطريقتين الباقيتين.

ثانياً: سياسة التسعير التقديري

ويقصد بالأسعار التقديرية هي تلك الأسعار المحددة مقدماً Predetermined Price وتضعها الإدارة بناء على أسس اجتهادية أو علمية، وهناك أكثر من طريقة تقديرية لتسعير المواد الصادرة ومنها ما يلي:

1) طريقة سعر السوق:

وحسب هذه الطريقة تسعر المواد بسعر السوق وقت صـرفها دون الأخذ بنظر الاعتبار التكلفة الفعلية للمواد الصـادرة، ويمكـن اسـتخدام هذه الطريقة في الحالات التي يكون مـن السـهل الحصـول علـى أسـعار السوق من وقت لآخر.

2) طريقة السعر المعياري:

وبواسطة هذه الطريقة يتم تحديد سعر نحدد بنـاء علـى دراسـات علمية والاستعانة بالمعلومات التاريخية المتوفرة عن الأسعار.

3) طريقة متوسط التكلفة:

حيث يتم تسـعير المـواد الصـادرة للإنتـاج علـى أسـاس متوسـط التكلفة لمشتريات مادة معينة خلال فترة محددة.

ثانياً: العمل *Labor*

إن الأجور والرواتب هي عوائد الأشخاص العـاملين فـي المنشـأة الاقتصادية مقابل الجهد المبذول لتحقيق أهداف هذه المنشـأة، فـالأجر يدفع للعامـل علـى أسـاس العمـل كميـاً أو زمنيـاً، بينمـا الراتـب يـدفع للموظف على أساس العمل زمنيـاً، ويعتبـر العمـل الإنسـاني هـو الأصـل بتحويل المواد الخام إلى منتجات نهائية قابلة للاستخدام أو البيع علاوة علـى خـدمات تسـويقية وإدارـية أخـرى، وتمثـل تكلفـة العمـل الأجـور والرواتب والمكافآت والمزايا العينية وغيرها، وتحسب هذه التكلفة على أساس الوقت، أو على أساس الإنتاج، أو على أساس الوقت والإنتاج معاً.

المحاسبة عن عنصر تكلفة العمل (الاجور)

حيث يقوم المشروع بتحديد تكلفة العمل، أي قيمة الأجور الإجمالية التي يتحملها المشروع مقابل العمل الذي يؤديه العاملون، وفي المحاسبة عن عنصر الأجور تثبت أزمنة العمل بنوعيها:

1. ازمنة حضور العمال وانصرافهم وتحديد ساعات عملهم (بطاقات الوقت).
2. ازمنة البدء على كل عملية والانتهاء منها (بطاقات العمل).

كما تثبت عدد الوحدات المنتجة إذا كان الأجر يدفع على أساس القطعة وتالياً سوف نستعرض هاتين الطريقتين في احتساب تكلفة العمل.

احتساب تكلفة العمل على أساس الوقت:

1) بطاقة تسجيل أوقات الحضور والانصراف.

وتستخدم عدة وسائل لتسجيل أوقات حضور العمال وانصرافهم، وأهمها:

أ. سجل الحضور والانصراف: يوقع فيه العمال عند حضورهم وعند انصرافهم على أن يكون هناك شخص مسؤول عن هذا السجل، وقد أصبحت طريقة استخدام دفتر التوقيع طريقة بدائية، إلى جانب عدم دقتها في حصر أوقات الحضور والانصراف.

ب. الحلقات المعدنية: حيث يخصص لكل عامل حلقة معدنية تحمل رقمه وتعلق جميع الحلقات على لوحة خاصة مرقمة بأرقام العمال وموضوعة عند مدخل المصنع، وعند حضور العمال في

الصباح ينزع كل عامل الحلقة الخاصة بـه مـن اللوحـة، ويضـعها في صندوق خاص، وعندما ينتهي الميعـاد المحـدد للحضـور تغلـق اللوحة ويرفع الصندوق، ومـن ثـم تثبـت فـي دفتـر الحضـور أرقـام العمال الحاضرين وذلك من واقع الحلقات بداخل الصندوق.

ج. **ساعات تسـجيل الوقـت (بطاقـة السـاعة):** حيـث توضـع هـذه الساعات عند مدخل المصنع ويعلق على جانبها لوحتـان كـل منهـا مرقمة بأرقام العمال ويخصص لكل عامـل بطاقـة، لإثبـات أوقـات حضوره وانصرافه، وعند حضور العمال صباحاً يجـدون البطاقـات موضوعة على إحدى اللوحتين (لوحة الانصراف) فيأخذ كـل عامـل البطاقة الخاصة به ويضعها فـي سـاعة تسـجيل الوقـت ويضـغط علـى يـد جانبيـة، فتقـوم السـاعة بإثبـات التـاريخ والوقـت علـى البطاقة، وعندئـذ يسـحبها العامـل ويضـعها علـى اللوحـة الثانيـة (لوحة الحضور) أمـام رقمـه. وتظـل بهـا حتـى وقـت الانصـراف إذ يسحبها العامل ويثبت عليها وقت انصرافه ثم يعيدها إلـى اللوحـة وهكذا، والجدير ذكره أن هذه البطاقات تأخذ أشـكالاً مختلفـة مـن مشروع لآخر المهم أنها تتضمن ساعة الحضور والانصراف والمـدة المنقضية بينهما وتوقيع المسؤول.

إن الوسائل السابق ذكرهـا تسـتخدم فقـط لغـرض إثبـات أوقـات حضور العمال وانصرافهم إلاّ أنها لا تعد كافيـة لأغـراض تحديـد تكلفـة العمل وتحليلها لذلك هناك بطاقات أخرى نستعرض أهمها فيما يلي:

2) **بطاقة تسجيل الوقت:**

حيث يتم إعداد بطاقة لكل عامل لمـدة أسـبوع، وتخصـص هـذه البطاقة لاحتساب وقت حضور وانصراف العامـل عـن كـل يـوم مـن أيـام الأسـبوع وتحديـد سـاعات العمـل العـادي والإضـافي، ويـتم إعـداد هـذه

البطاقة من واقع الوسائل السابق ذكرها لعملية تسجيل أوقات حضور العمال وانصرافهم، وتأخذ هذه البطاقة أشكالاً مختلفة باختلاف المشروع.

وفيما يلي نموذج لبطاقة تسجيل الوقت:

<table>
<tr><td colspan="9">شركة: .... بطاقة تسجيل الوقت</td></tr>
<tr><td colspan="9">القسم: .... اسم العامل: .... رقم العامل (......)</td></tr>
<tr><td colspan="9">الفترة من .... إلى ....</td></tr>
<tr><td>اليوم</td><td>السبت</td><td>الأحد</td><td>الاثنين</td><td>الثلاثاء</td><td>الأربعاء</td><td>الخميس</td><td>الجمعة</td><td>الإجمالي</td></tr>
<tr><td>ساعات العمل العادي</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>ساعات العمل الإضافي</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="9">توقيع المسؤول: ....</td></tr>
</table>

3) سجل الوقت:

حيث تفرغ بيانات بطاقة تسجيل الوقت لكل عامل في هذا السجل والهدف من هذا السجل هو إمكانية تحديد إجمالي الأجور المستحقة عن كل فترة زمنية معينة، وفيما يلي نورد نموذج لصفحة من سجل الوقت:

شركة: .... **سجل الوقت**

القسم: .... **الفترة من: ....** **إلى: ....**

اسم العامل	رقم العامل	السبت		الأحد		الاثنين		الثلاثاء		الأربعاء		الخميس		الجمعة		الإجمالي	
		ع	أ	ع	أ	ع	أ	ع	أ	ع	أ	ع	أ	ع	أ	ع	أ
عمال مباشرين																	
عمال غير مباشرين																	
إجمالي الساعات																	

ع: تعني ساعات إضافية أ: ساعات إضافية

4) بطاقة العمل (بطاقة العملية أو بطاقة أمر التشغيل):

البطاقات السابق ذكرها وهي بطاقة تسجيل أوقات الحضور والانصراف وبطاقة تسجيل الوقت وسجل الوقت تستخدم على أساس العامل وهي تهدف في النهاية إلى تحديد ساعات العمل العادية والإضافية (إن وجدت) بالنسبة لكل عامل وذلك بغرض تحديد ما يستحق من أجر عن فترة مالية معينة، أما بطاقة العمل فهي تخص الطرف الآخر وهو العملية التي بذل العمل لأجلها إذن تهدف هذه البطاقة في النهاية إلى تحديد عدد ساعات العمل المبذولة لإنجاز عملية معينة بصرف النظر عن أهمية من هو العامل لذلك فهي تسمى أحياناً بطاقة العملية أو بطاقة أمر التشغيل.

ومن خلال هذه البطاقات يمكن تحديد الوقت الذي قضاه العمال على العمليات أو الأوامر (الطلبيات) خلال اليوم، أما البطاقة الواحدة فهي كما ذكرنا تحدد عدد ساعات العمل المبذولة على العملية الواحدة أو الأمر الواحد، وفيما يلي نموذج لهذه البطاقة:

بطاقة العمل (بطاقة العملية)		
اسم العامل:	رقم العامل:	
التاريخ:	رقم الأمر أو العملية :	
وقت البدء:	عدد الوحدات المنتجة:	
وقت الانتهاء:	الإثبات (التوقيع):	
الساعات	معدل الأجر	الإجمالي
العادية	....	....
الإضافية	....	....

5) بطاقات العمل اليومي:

وتستخدم هذه البطاقة لتلخيص جميع بطاقات العمل لكل عامل والمنجزة خلال اليوم حيث تبين العمليات أو أوامر التشغيل التي عمل بها خلال اليوم، وفيما يلي نموذج لهذه البطاقة:

بطاقة العمل (بطاقة العملية)

اسم العامل: .... رقم العامل: ....

التاريخ: ....

رقم الأمر (العملية)	وقت البدء	وقت الانتهاء	الساعات	
توقيع المسؤول:		الإجمالي		

ومما يجدر ذكره أن هناك إمكانية للمطابقة بين إجمالي عدد الساعات الواردة في بطاقة العمل اليومي والمعدل بناء على بطاقة العمل وبين إجمالي عدد الساعات الواردة في سجل الوقت، وإذا تبين أية فروقات لابد من البحث عن أسبابها، فإذا كانت الفروقات بسيطة يمكن

اعتبارها وقت ضائع وتحمل على التكاليف غير المباشرة، أما إذا كانت فروقات مهمة فلابد من البحث في أسبابها وفرض عنصر الرقابة عليها.

ويمكن تلخيص أهداف مسك البطاقات السابقة كما يلي:

بطاقات الوقت *Time Ticket*

1. **بطاقة تسجيل أوقات الحضور والانصراف**، وتهدف إلى حصر الوقت الذي يقضيه العامل داخل المشروع من وقت دخوله إلى وقت انصرافه.
2. **بطاقة تسجيل الوقت**، تهدف إلى حصر عدد الساعات التي يقضيها العامل بالإنتاج في أيام العمل خلال فترة معينة مع التفرقة بيت ساعات العمل العادي والإضافي.
3. **سجل الوقت**، ويهدف إلى تحديد إجمالي الأجور المستحقة عن كل فترة زمنية معينة مع الفصل بين الأجور المباشرة والأجور غير المباشرة.

بطاقات العمل (بطاقات شغلية) *Work Tickets*

1. **بطاقة العمل (بطاقة العملية) وتهدف إلى حصر المدة التي تستغرقها كل عملية أو يستغرقها كل أمر تشغيلي.**
2. **بطاقة العمل اليومي**، وتهدف إلى إثبات الوقت الذي يقضيه العامل في تأدية العمليات الصناعية التي يكلف بها بشكل يومي.

حساب تكلفة العمل على أساس القطعة:

قد يحسب الأجر على أساس الإنتاج أو القطعة بدلاً من احتسابه على أساس الوقت كما وضحنا سابقاً، ويتم احتساب الأجر على أساس القطعة وذلك بتخصيص بطاقة لكل عامل من واقعها وتحسب الأجور المستحقة لعمال الإنتاج تتميز هذه الطريقة بما يلي:

1. البساطة والسهولة الحسابية، حيث يمكن حسابها بضرب عدد الوحدات المنتجة × معدل أجر القطعة للعامل.
2. زيادة الإنتاج مما يؤدي إلى تخفيض نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة.
3. عدم دفع أجر عن الوقت الضائع كما في حالة الأجر على أساس الوقت.
4. يمكن استخدامها في حالة زيادة الطلب على السلع المنتجة.

وعلى الرغم من مزاياها فإن لها عيوباً منها:

1. ينصب اهتمام العامل بالإنتاج من حيث الكم وليس من حيث النوع.
2. زيادة نسبة التالف والعادم في الوحدات المنتجة وارتفاع معدل استهلاك الآلات.
3. عدم التمييز بين العامل السريع والعامل البطيء، إذ يتقاضى كل منهما أجراً واحداً عن الوحدة.

الإجراءات المحاسبية لتكلفة العمل

بعد أن يتم احتساب تكلفة العمل وفق إحدى الطريقتين السابقتين وهما احتساب تكلفة العمل على أساس الوقت واحتساب تكلفة العمل على أساس القطعة، يكون بالإمكان تحديد إجمالي الأجر المستحق لكل عامل، وبعد ذلك تقوم إدارة الحسابات أو إدارة التكاليف بإعداد كشف الأجور والذي يتضمن تفاصيل الاستحقاقات لكل عامل ومجموعها، وتفاصيل الاستقطاعات ومجموعها، ثم صافي المستحق. وتتضمن الاستقطاعات حصة العامل في الضمان الاجتماعي، والاشتراكات المختلفة مثل اشتراك النقابة، والضرائب المستحقة، والغرامات الموقعة على العامل وغيرها، وقبل القيام بإثبات القيود المحاسبية لابد من تحليل تكلفة العمل.

تحليل تكلفة العمل:

يتم تحليل تكلفة العمل إلى تكلفة العمل المباشر (أجور مباشرة) وهي الأجور التي تحمل مباشرة على العمليات أو أوامر الإنتاج التي استفادت منها، وتكلفة العمل غير المباشر (الأجور غير المباشرة) وهي تتعلق بالخدمات اللازمة لانتظام العمليات التي يقوم بها المشروع الصناعي.

أما الإجراءات المحاسبية فهي كما يلي:

- قيد استحقاق الأجور (المباشرة وغير المباشرة):

×××		من حـ/ مراقبة الأجور
	×××	إلى حـ/ الأجور المستحقة

- قيد سداد الأجور المستحقة (مع إهمال الاستقطاعات):

×××		من حـ/ الأجور المستحقة
	×××	إلى حـ/ النقدية

- قيد تحميل الإنتاج بالأجور المباشرة (ويتم تحديدها من ملخص الأجور المباشرة المعد من بطاقات العمل:

×××		من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
	×××	إلى حـ/ مراقبة الأجور

- قيد تحميل الأجور غير المباشرة (ويتم تحديدها من ملخص الأجور غير المباشرة المعد من سجل الوقت).

×××		من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة
	×××	إلى حـ/ مراقبة الأجور

بعض المشاكل المتعلقة بتحديد تكلفة العمل:

1) الوقت الضائع:

حيث يترتب على مقارنة بطاقات الوقت (سجل الوقت) مع بطاقات العمل (بطاقة العمل اليومي) أن تظهر في كثير من الأحوال فروق تعرف بالوقت الضائع، أي بمعنى آخر الوقت الضائع هو الفرق بين المدة التي يقضيها العامل داخل المصنع والمدة التي يقضيها على العمليات المكلف بها، ولابد من البحث في أسباب هذا الوقت فقد تكون أسباب عادية مثل الوقت اللازم للوصول من باب المصنع إلى الأقسام الداخلية أو وقت الانتقال من عملية لأخرى، أو مثلاً في ارتداء الملابس

وتناول الإفطار والمشروبات، أو قد تكون أسباب غير عادية مثل وقت توقف الآلات أو وقت انتظار المواد وغيرها.

تعالج تكلفة الوقت الضائع العادي بتحميلها على الإنتاج باعتباره عنصراً من عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة، أما إذا كان الوقت الضائع لأسباب غير عادية بسبب العمال في هذه الحالة تحمل تكلفته على حساب الأجر المستحق للعامل المتسبب فتخصم من أجره، أو إذا لم تكن بسبب العمال أو لم يمكن تحديد المتسبب فيها فتحمل على حساب الأرباح والخسائر على أنها خسارة.

2) **تكاليف الإجازات:**

وهي تكاليف العمل المدفوعة للعمال، ولا يستفاد مقابلها بأي نوع من الإنتاج أو الخدمات، وهي تتمثل في أجور الإجازات السنوية، الإجازات المرضية، إجازات أسبوعية والإجازات الرسمية والأعياد وغيرها، وتعالج تكاليف هذه الإجازات وذلك بالتفرقة بين أجور الإجازات عن أيام الجمع والعطلات الرسمية واعتبارها من ضمن الأجور غير المباشرة، وما عدا ذلك من أجور إجازات تحمل على حساب الأرباح والخسائر.

3) **الوقت الإضافي:**

حيث يتطلب العمل أحياناً تشغيل العمال وقتاً إضافياً ويرجع ذلك إلى تعذر إنتاج العمليات المطلوبة في أوقات العمل العادية، ويكون ذلك في مقابل منحهم أجوراً بمعدل أعلى من الأجور العادية، ويظهر أجر الوقت الإضافي في خانة خاصة بكشف الأجور حتى يمكن تحديد إجمالي أجور الوقت الإضافي والتصرف بها.

ويعالج أجر الوقت الإضافي محسوباً على أساس معدل الأجر العادل ضمن الأجور المباشرة وذلك بالنسبة للعمال المباشرين، بينما تختلف الآراء في معالجة علاوة الأجر الإضافي، فيرى البعض اعتبارها تكلفة غير مباشرة أما البعض الآخر فيرى اعتبارها أجراً مباشراً تحمل بقيمتها حسابات الأوامر والعمليات الخاصة بها، وذلك في حالة تكاليف العقود والمقاولات وكذلك في حالة أوامر الإنتاج المستعجلة بشرط إنجازها أو استكمال العمليات المتعلقة بها بعد انقضاء أوقات العمل العادية.

ثالثاً: التكاليف غير المباشرة ***Overhead***

وهي تمثل العنصر الثالث من عناصر التكلفة، وتعتبر كافة عناصر التكاليف الأخرى عدا تكلفة المواد المباشرة والأجور المباشرة، وتتكون التكاليف غير المباشرة من عناصر ثلاث:

1. تكلفة المواد غير المباشرة Indirect Material
2. تكلفة الأجور غير المباشرة Indirect Labor
3. تكلفة أخرى غير مباشرة Other Overhead

ويمكن أن تقسم التكاليف غير المباشرة على أساس الوظيفة إلى:

- تكاليف صناعية غير مباشرة.
- تكاليف بيعية غير مباشرة.
- تكاليف إدارية.

التكاليف الصناعية غير المباشرة *Factory Overhead Costs*

وتعتبر التكاليف الصناعية غير المباشرة وهي المكملة للتكـاليف الصناعية المباشرة (تكلفة المواد المباشرة وتكلفـة الأجـور المباشـرة) تعتبر تكاليف يصعب تحديدها أو معرفة قيمتهـا الحقيقيـة حتـى نهايـة الفترة المالية وطالما أن هناك أوامـر تشـغيل (طلبيـات) مـن الضـروري تحديد تكلفتها قبل نهاية الفتـرة الماليـة، لـذلك يـتم اللجـوء إلـى تقـدير قيمة التكاليف الصناعية غير المباشرة لتحديد تكلفـة الأمـر التشـغيلي وبالتالي تكلفة الوحدة المنتجة خلال الفترة المالية. وهنالـك عـدة طـرق لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أوامر التشغيل هي:

1) على أساس وحدات الإنتاج *Unit of Production Base*:

إذا كـان المنـتج المصـنع واحـداً، فقـد يكـون هـذا الأسـاس هـو المفضل في تحميل التكاليف الصـناعية غيـر المباشـرة، ويحـدد معـدل التحميل طبقاً لهذا الأساس كما يلي:

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدرة}}{\text{وحدات الإنتاج المقدر}}$$

ثم يستخدم هذا المعدل بضربه في عدد وحـدات الإنتـاج الفعليـة لكل أمر تشغيلي لتحديد مقدار مـا تحملتـه مـن تكـاليف صـناعية غيـر مباشرة.

2) على أساس تكلفة العمل المباشر ***Direct Labor Cost***:

قد تستخدم تكلفة الأجور المباشرة كأساس لتوزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة، ويحسب المعدل في ظل هذا الأساس كما يلي:

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدرة}}{\text{تكلفة العمل المباشر المقدرة}}$$

ولا يفضل هذا الأساس إذا اختلفت معدلات الأجور بالنسبة للعمال بدرجة ملموسة.

3) ساعات العمل المباشر ***Direct Labor Hours***:

ويستخدم هذا الأساس عادة في الصناعات التي تكثر فيها الأعمال اليدوية، لذلك نجده أكثر الأسس استخداماً في توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة، كما أن هذا الأساس يظهر فكرة أهمية الزمن في الإنتاج، حيث ترتبط الكثير من بنود التكاليف الصناعية غير المباشرة بعنصر الزمن مثل الإيجارات، أقساط التأمين، الاستهلاكات، الكهرباء، أجور العمال غير المباشرين، ويحسب المعدل كما يلي:

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدرة}}{\text{عدد ساعات العمل المباشر المقدرة}} \times 100\%$$

4) ساعات عمل الالات *Machine Hours*:

في الصناعات التي يكثر فيها استخدام الآلات قد يكون هذا الأساس أكثر عدالة ودقة في توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة، ولا سيما أن بعض البنود من التكاليف الصناعية غير المباشرة ترتبط بتشغيل الآلات مثل مصاريف الصيانة، التأمين، القوى المحركة، ويحسب المعدل كما يلي:

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدرة}}{\text{عدد ساعات تشغيل الآلات المقدرة}} \times 100\%$$

5) تكلفة المواد المباشرة *Direct Materials Cost*:

وقد يكون هذا الأساس غير عادل لتوزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة وذلك لعدم وجود علاقة منطقية بين تكلفة المواد المباشرة المستخدمة وتكاليف الإنتاج غير المباشر إلاّ إذا كانت كل وحدة منتجة تأخذ تقريباً نفس التكلفة من المواد المباشرة، ويمكن استخدام هذا الأساس في حالة احتياج المواد إلى طرق تشغيل خاصة مما يستدعي تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة، ويحسب المعدل كما يلي:

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدرة}}{\text{تكلفة المواد المباشرة المقدرة}} \times 100\%$$

6) التكلفة الأولية *Prime Cost*:

والتكلفة الأولية هي عبارة عن مجموع تكلفة المواد المباشرة وتكلفة الأجور المباشرة، ويحمل هذا الأساس نفس المشاكل تقريباً والناتجة عن استخدام أساس تكلفة المواد المباشرة وأساس تكلفة العمل المباشر، ويحسب المعدل كما يلي:

$$\text{معدل التحميل} = \frac{\text{التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدرة}}{\text{(التكلفة الأولية المقدرة (تكلفة المواد المباشرة والأجور المباشرة))}} \times 100\%$$

التكاليف البيعية غير المباشرة:

وترتبط هذه التكاليف بنشاط التسويق والبيع وتخص مراكز هذا النشاط ولا تخص وحدة إنتاجية بعينها لذلك تعتبر تكاليف بيعية غير مباشرة، وفي نهاية الفترة المالية تحدد قيمتها الفعلية وتعالج في حساب الأرباح والخسائر.

التكاليف الإدارية:

تعتبر التكاليف الإدارية غير مباشرة وثابتة ترتبط بالفترة المالية ولا ترتبط بحجم الإنتاج وتعالج في حساب الأرباح والخسائر.

أسئلة وتمارين:

1) ما هو الفرق بين طلب الشراء وأمر الشراء؟
2) حدد العناصر التي تدخل في احتساب تكلفة المواد المشتراة؟
3) ما هي طرق تسعير المواد الصادرة؟
4) حدد مزايا وعيوب كل طريقـة مـن الطـرق المسـتخدمة فـي تسـعير المواد الصادرة.
5) مـا هـو المقصـود بسياسـة التسـعير التقـديري ومـا هـي الطـرق المستخدمة حسب هذه السياسة؟
6) ما هو الفرق بين بطاقات الوقت وبطاقات العمل (بطاقات العمليـة) وذلك من حيث الهدف النهائي؟
7) ما هي البطاقات الأساسية المستخدمة في احتساب الوقت؟
8) ما هي الأسباب التي تؤدي إلى وجود اختلاف بين عـدد السـاعات فـي سجل الوقت لعامل معين وعدد الساعات في تقرير العمل اليومي؟
9) اذكر مزايا احتساب الأجور على أساس القطعة.
10) من حيث المعالجة المحاسبية اذكر كيف تعالج كل مما يلي (بدون قيود):

- الأجور المباشرة.
- الأجور غير المباشرة.
- الوقت الضائع غير العادي.
- علاوة الوقت الإضافي.

11) ميز بين التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة وذلك من حيث: (معالجتها المحاسبية، وعط مثال لكل منها).

12) تتبع شركة فائق طريقة المتوسط المرجح في تسعير الكميات الصادرة من المخازن وقد توفرت لك المعلومات التالية عن حركة الصنف (أ12) خلال شهر نيسان 1991:

- في 4/1 بلغ الرصيد 2400 وحدة بمتوسط 2٫5 دينار للوحدة.
- في 4/7 مشتريات مواد 2400 وحدة بسعر 2 دينار للوحدة.
- في 4/8 صادر 3600 وحدة.
- في 4/10 مشتريات مواد 1200 وحدة بسعر 2٫75 دينار للوحدة.
- في 4/13 مشتريات مواد 3600 وحدة بسعر 3 دنانير للوحدة.
- في 4/15 صادر 5000 وحدة.

المطلوب: إثبات ما سبق في دفتر أستاذ المخازن.

13) قدمت إليك البيانات التالية المستخرجة من دفاتر الشركة المتحدة عن شهر شباط 1991 والخاصة بالصنف (د):

- في 2/1 الرصيد 700 وحدة بتكلفة إجمالية 6300 دينار.
- في 2/6 وارد 3000 وحدة بتكلفة إجمالية 30000 دينار مع خصم تجاري 10٪ ومصاريف نقل 300 نقل.
- في 2/9 وارد 200 وحدة بسعر 9٫5 دينار للوحدة.
- في 2/11 مواد صادرة 2500 وحدة.
- في 2/12 مواد صادرة 200 وحدة.

- في 2/14 وارد 600 وحدة بسعر 5ر9 دينار للوحدة.
- في 2/20 مواد مرتدة للمخـازن مـن الإنتـاج والصـادرة فـي 2/12 كميتها 50 وحدة.

المطلوب:

1. تصوير صفحة الصنف (د) في دفتر أستاذ المخازن في ظل:
   - سياسة الوارد أخيراً صادر أولاً.
   - سياسة الوارد أولاً صادر أولاً.
2. تحديد قيمة مـا اسـتخدم مـن المـادة (د) فـي الإنتـاج خـلال الفتـرة الجارية من 2/1 وحتى 2/20.

14) فيما يلي حركة الصنف (أ7) بدفتر أستاذ المخازن بشركة الأخرس الصناعية عن شهر أيار 1991.

- في 5/1 الرصيد 400 وحدة بسعر 16 دينار للوحدة.
- في 5/2 وارد 160 وحدة بسعر 8ر16 دينار للوحدة.
- في 5/3 صادر 480 وحدة.
- في 5/7 وارد 800 وحدة بسعر 2ر15 دينار للوحدة.
- في 5/10 مردودات للموردين 160 وحدة مـن الكميـة الـواردة فـي 5/7.
- في 5/13 صادر 720 وحدة.

المطلوب:

1. تصوير صفحة الصنف (7أ) في دفتر أستاذ المخازن في ظل طريقة:

- الوارد أولاً صادر أولاً.
- الوارد أخيراً صادر أولاً.
- المتوسط الحسابي المرجح.

15) فيما يلي بعض بيانات التكاليف المتعلقة بمشروع فوز الصناعي عن يوم 6 تموز 1991 والخاصة بالعامل ((متولي)):

أ. تبين من بطاقة تسجيل الحضور والانصراف أن ساعة الحضور هي 0ر8 صباحاً، وساعة الانصراف 0ر4 مساء.

ب. تبين من بطاقة العمل اليومي أنه قد قام بتأدية ثلاث عمليات لإنجاز أوامر التشغيل التالية (رقم 96، 97، 98) وذلك كما يلي:

أمر رقم	وقت البدء		وقت الانتهاء	
	دقيقة	ساعة	دقيقة	ساعة
96	05	8	15	10
97	25	10	55	11
98	40	12	-	4

ج. العامل متولي هو عامل مباشر ويدفع له المشروع 5ر1 دينار لكل ساعة عمل مباشر.

د. الوقت الضائع العادي (المسموح به) هو 20 دقيقة في اليوم.

المطلوب:

1. تحديد نصيب كل أمر إنتاج من الأجر المباشر الخاص بالعامل متولي.
2. حساب قيمة الوقت الضائع غير العادي وإثباته محاسبياً.

16) إليك البيانات التالية المستخرجة من دفاتر شركة حسام الصناعية عن شهر كانون أول 1990.

بيانات المواد:

- في 12/1 الرصيد 425 وحدة بسعر 4 دنانير للوحدة.
- في 12/12 وارد 1020 وحدة بسعر 5 دنانير للوحدة.
- في 12/17 صادر للإنتاج 1000 وحدة.
- في 12/23 ارتجع للمخازن من الإنتاج 100 وحدة من الكمية الصادرة في يوم 12/17.
- في 12/31 صادر للإنتاج 300 وحدة.

بيانات العمل:

- الأجور المستحقة عن شهر كانون الأول 15000 دينار.
- تبين من ملخص الأجور المباشرة أن الأجور المباشرة لأوامر الإنتاج التي تمت خلال الشهر كانت 8500 دينار.
- تبين من ملخص الأجور غير المباشرة ما يلي: 2000 دينار أجور غير مباشرة صناعية، 1700 دينار مرتبات وأجور تسويقية، 2800 دينار مرتبات إدارية.

بيانات التكاليف غير المباشرة:

1500 دينار استهلاك الآلات ومبنى المصنع، 600 دينار قوى محركة، 350 دينار تأمين آلات المصنع ضد الحريق، 760 دينار تكاليف تسويقية غير مباشرة متنوعة، 1200 دينار تكاليف إدارية متنوعة، 400 دينار مواد صناعية غير مباشرة.

الأرصدة	أرصدة أول المدة (12/1)	أرصدة آخر المدة (12/31)
بضاعة تحت التشغيل	4500 دينار	5400 دينار
بضاعة تامة الصنع	6000 دينار	5900 دينار

المطلوب:

إعداد قائمة التكاليف عن شهر كانون أول 1990 باتباع نظرية التكاليف الإجمالية علماً أن الشركة تستخدم طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً في تسعير المواد الصادرة من المخازن.

17) احسب معدلات التحميل (التوزيع) للتكاليف الصناعية غير المباشرة إذا توفرت البيانات التقديرية التالية:

- تكلفة المواد المباشرة 10000 دينار.
- تكلفة الأجور المباشرة (200 ساعة عمل مباشر) 8000 دينار.
- استهلاك آلات المصنع (500 ساعة عمل آلة)، 1500 دينار.
- تكلفة المواد غير المباشرة، 2000 دينار.
- تكلفة الأجور غير المباشرة، 700 دينار.
- خدمات صناعية أخرى غير مباشرة، 1800 دينار.

المطلوب:

احتساب معدلات التحميل للتكاليف الصناعية غير المباشرة بناء على الأسس التالية:

1. تكلفة الأجور المباشرة.
2. تكلفة المواد المباشرة.
3. ساعات العمل المباشرة.
4. ساعات عمل الآلات.
5. التكلفة الأولية

الوحدة الثالثة

نظام التكاليف

نظام التكاليف

مقدمة *Introduction*

يصمم نظام التكاليف ليناسب حاجة المشروع من البيانات الخاصة بالتكلفة، لإستخدامها في إتخاذ القرارات المختلفة، ويتأثر النظام الذي يراد تصميمه بعدد من العوامل التي تساعد مصمم النظام على تحديد هيكل النظام ومقوماته، فيقوم بجمع معلومات متعددة عن المشروع منها عل سبيل المثال ما يلي:

1. الهدف من إنشاء النظام والبيانات والمعلومات التي تهم الإدارة بصفة مستمرة لتصميم النظام الذي يحقق تلك الأهداف.
2. حجم المشروع وطبيعة العمليات الإنتاجية فيه وعدد ونوع السلع المنتجة.
3. مدى إهتمام الإدارة بالرقابة على عناصر التكاليف لتحديد فترة التكاليف.
4. الوظائف الرئيسية في المشروع والهيكل التنظيمي المستخدم.

بعد دراسة وتحليل النقاط السابقة، يصمم نظام التكاليف ليخدم أهداف المشروع بشكل مناسب، وتتمثل المقومات الأساسية لنظام التكاليف فيما يلي:

أولاً: تحديد وحدة التكلفة *Cost Unit*

وحدة التكلفة هي الوحدة التي يتم تحميلها بعناصر التكاليف، أو توجيه عناصر التكاليف إليها، وتتمثل وحدات التكلفة عادة في وحدات

الإنتـاج أو الخـدمات التـي يقـوم المشـروع بإنتاجهـا، التـي تختلـف مـن المشروع لآخر حسب طبيعة نشاط المشروع.

ففي صناعة الفحـم والحديـد والفوسـفات مـثلاً يسـتخدم الطـن كوحدة تكلفة، وفي صناعة الذهب مثلاً يستخدم الكيلـو كوحـدة تكلفـة، وفي صناعة النسيج يستخدم المتر الطولي كوحـدة تكلفـة، وفـي قطـاع التشييد والبناء تعتبر المقاولة وحدة تكلفة، وفي الصـناعات التـي تسـير على أسـاس نظـام الأوامـر الإنتاجيـة يعتبـر أمـر الإنتـاج وحـدة تكلفـة، ويشترط في تحديد وحدة التكلفة بالنسبة للمشروع ما يلي:

أ. سهولة توجيه عناصر التكاليف إليها بسهولة ويسر.

ب. أن يكون منتجاً نهائياً سواء سلعة أو خدمة، وتعتبر المنتجات نصـف المصنوعة في الصناعات المتخصصة بذلك منتجات نهائية.

ج. أن يكون قابلة للقياس بوحدات كميـة حتـى فـي صـناعة الخـدمات، حيث تعتبر وحدة الخدمة المقدمـة وحـدة القيـاس، كالقضـية لـدى المحامي والمقاولة لدى المقاول.

د. أن تتصف بالثبات أو التجانس، ولا يتم تغييرها من فترة لأخرى، أما إذا تعددت المنتجات فتعتبر وحدات التكلفة متعددة هي الأخرى.

ثانياً: تحديد مراكز الانتاج *Cost Centers*

مراكز التكلفة عبارة عن وحـدات إداريـة أو طبيعيـة، لكـل منهـا اسـتقلاله عـن الآخـر مـن حيـث الوظيفـة أو الاختصـاص، وهـي تمثـل الوحدات التي يتألف منها المشروع، والهدف من تحديـد مراكـز التكلفـة، هو استخدامها كأسـاس لحصـر عناصـر التكـاليف وتجميعهـا فـي هـذه المراكز، لكي يتم تحميلها بعد ذلك على وحدات التكلفة.

وليس لمركز التكلفة مواصفات محددة يمكن تطبيقها في أي مشروع، بل يجب أن يكون مركز التكلفة مميزاً عن غيره من المراكز، وأن ينتج عنه منتج معين أو خدمة معينة يمكن قياسها، وقد يكون من المفيد أخذ الاعتبارات التالية في الحسبان، عند تحديد مراكز التكلفة في المشروع:

1. قد يكون مركز التكلفة آلة أو مركزاً إنتاجياً أو مركز خدمات إنتاجية، أو مرحلة إنتاجية كما في نظام تكاليف المراحل الإنتاجية.
2. أن تستخدم مراكز التكلفة لتوجيه عناصر التكاليف إليها بصورة مؤقتة، تمهيداً لتحميل التكاليف على وحدات الإنتاج واستخراج تكلفة الوحدة.
3. أن يباشر مركز التكلفة نشاطاً متجانساً يختلف عن غيره من المراكز.
4. أن يكون النشاط في المركز قابلاً للقياس سواء كان المنتج سلعة أو خدمة.
5. أن يفيد تحديد مركز التكلفة في الرقابة على نشاط المركز، حيث ان وظيفة التكاليف لا تقتصر على تحديد التكلفة فقط، بل والرقابة عليها أيضاً في مراكز التكلفة.

لذا فإن مركز التكلفة قد يكون مرحلة إنتاجية أو أمراً إنتاجياً أو إدارة أو قسم أو مجموعة من الأشخاص، أو قد يكون أصل أو مجموعة من الأصول كالآلات.

وبعد تحديد مراكز التكلفة في المشروع، يتم إعـداد دليـل مراكـز التكلفة، الذي يتضمن جميع مراكز التكاليف في المشروع، مبوبـة وفقـاً لمجموعات متشابهة أو متماثلة، ويتم ترقيم محتويات الـدليل، لتسـهيل تمييز مراكز التكاليف التـي تـم تقسـيم المشـروع إليهـا، وكـذلك تسـهيل استخدام الحاسب الآلي في العمل المحاسـبي، وتبـوّب مراكـز التكـاليف في المشروعات الصناعية إلى خمـس مجموعـات رئيسـية يتفـرع عنهـا مجموعات فرعية، ويعطى كل مركـز منهـا رقمـاً يميـزه عـن غيـره مـن المراكز، وذلك على النحو التالي:

1) مراكز الإنتاج *Production Centers*

مراكز الإنتاج عبارة عـن وحـدات طبيعيـة أو إداريـة يـتم تقسـيم المشروع إليها، وتتم فيها العمليـات الإنتاجيـة، ليـتم فـي النهايـة إنتـاج وحدة الإنتاج تامة الصنع، وفي العديد من الصناعات يتم تقسـيم مراكـز التكلفة على أساس مراحل أو أقسام الإنتاج، التـي تختلـف مـن مشـروع لآخر باختلاف الصناعة، حيث قد تمـر المـواد الخـام فـي مجموعـة مـن مراحل الإنتاج لتصبح في النهاية سلعة تامة الصنع.

2) مراكز الخدمات الإنتاجية *Production Services Centers*

تعتبر مراكز الخدمات الإنتاجية أيضاً وحدات طبيعية أو إداريـة، تقوم بتقديم خدمات معينة لمراكز الإنتـاج، سـواء كانـت هـذه الخـدمات فنية مثل قسم الصيانة، أو علميـة مثـل قسـم بحـوث الإنتـاج، أو أمنيـة مثل قسم الأمن والحراسة، أو مخزنية مثل مخزن المواد الأولية ومخـزن قطع الغيار.

وتعتبر خدمات هذه المراكز عادة غير ملموسة، كما تقدم خدماتها للمشروع بشكل عام، دون تخصيص لوحدة إنتاج أو مركز تكلفة معين، لذا فإنه من الصعب ربط تكلفتها مباشرة بوحدات الإنتاج، ولذا يتم ربطها بتلك الوحدات بطريقة غير مباشرة.

3) مراكز الخدمات التسويقية *Selling & Distribution Centers*

تمثل مراكز الخدمات التسويقية أيضاً وحدات طبيعية أو إدارية، يقع على عاتقها مهمة تسويق وبيع المنتج النهائي، وإيصاله من مخازن المواد تامة الصنع للمستهلك، وتتكون مراكز الخدمات التسويقية من مجموعة من الأنشطة، يمكن اعتبار كل نشاط منها مركزاً للتكلفة، مثل نشاط تخزين المنتجات التامة، ونشاط النقل والتوزيع، ونشاط دراسة السوق لتلبية رغبات المستهلكين، وإقامة المعارض المختلفة، والاتصال بالعملاء، والإعلان عن السلع، وتحديد طرق ومنافذ التوزيع، والإشراف على نشاط البيع.

4) مراكز الخدمات الإدارية والتمويلية

Financial & Administration Centers

وهي وحدات طبيعية أو إدارية تؤدي خدمات إدارية أو تمويلية أو إشرافية لكافة أنشطة المشروع، بالإضافة لعمليات تخطيط أهداف المشروع ووضع السياسات والإجراءات التي تحقق تلك الأهداف، وتحقيق الرقابة الفعالة خلال تنفيذ تلك الأهداف مثل الإدارة العامة للمشروع، وإدارة الشؤون المالية وإدارة الشؤون الإدارية وغيرها من الإدارات التي قد يتضمنها المشروع.

5) مراكز العمليات الرأسمالية:

هي تلك المراكز التي تقوم بمشاريع معينة للمشـروع ذاتـه، مثـل إنتاج بعض قطع الغيار أو إنشاء مباني أو غيرها من المنتجـات، التـي لا يتم إنتاجها بغرض بيعها بل لاستخدامها في المشـروع نفسـه، بـدلاً مـن الحصول عليها عن طريق الشراء، ويعتبر كل مشروع من هـذه المشـاريع مركزاً للتكلفة، قد يتم تقسيمه إلى مراكز أخرى فرعية.

دليل مراكز التكاليف *Chart of Cost Centers*

رئيسي	فرعي	تحليلي	اسم مركز التكلفة
5			مراكز تكلفة الإنتاج
	51		مركز الغزل
		511	* مركز فرعي
		512	* مركز فرعي
	52		مركز النسيج
		521	* مركز فرعي
		522	* مركز فرعي
	53		مركز التبييض
		531	* مركز فرعي
		532	* مركز فرعي
	54		مركز الصباغة
		541	* مركز فرعي
		542	* مركز فرعي
6			مراكز تكلفة الخدمات الإنتاجية
	61		مركز الصيانة والإصلاح
		611	* مركز فرعي
		612	* مركز فرعي

اسم مركز التكلفة	تحليلي	فرعي	رئيسي
محطة توليد الطاقة		62	
إدارة الإنتاج		63	
مراقبة الجودة		64	
الأمن والحراسة		65	
التخزين		66	
مراكز الخدمات التسويقية			7
إدارة التسويق والمبيعات		71	
مركز خدمات النقل		72	
مركز بحوث التسويق		73	
مركز الدعاية والإعلان		74	
مركز إقامة المعارض		75	
مراكز الخدمات الإدارية			8
إدارة الشؤون المالية		81	
* قسم الحسابات	811		
* قسم التكاليف	812		
* قسم الميزانية	813		
إدارة شؤون الموظفين		82	
* شؤون العاملين	821		
* العلاقات العامة	822		
إدارة التمويل		83	
* إدارة القروض	831		
* إدارة الأسهم	832		
مكتب الإدارة العامة		84	
* السكرتاريا	841		
* التدقيق الداخلي	842		

ثالثاً: تحديد عناصر التكاليف وإعداد دليل الحسابات

Chart of Accounts

دليل عناصر التكاليف هـو عبـارة عـن تحديـد عناصـر التكـاليف، وتبويبها حسـب طبيعتهـا إلـى مجموعـات رئيسـية وفرعيـة تتمثـل فـي المواد والعمل والمصروفات.

أما دليل الحسابات فيتضمن جميع حسابات المشروع، كالأصـول والخصوم والنفقات والإيرادات، وبذلك يتضـمن دليـل الحسـابات عناصـر التكاليف أيضاً.

دليل عناصر التكاليف *Chart of Accounts (Cost Elements)*

رئيسي	فرعي	تحليلي	ثانوي	اسم الحساب
3			•	حسابات التكلفة
	31		•	حسابات مراقبة الأجور
		311		الرواتب
		312		الأجور
		313		المزايا العينية
		314		......
	32		•	حسابات مراقبة المواد
		321		خامات
			3211	خامات رئيسية
			3212	خامات مساعدة
		322		وقود وزيوت وقوى محركة
			3221	مواد بترولية
			3222	مواد تزييت وتشحيم
		323		قطع غيار ومهمات
			3231	قطع غيار ومواد صيانة

رئيسي	فرعي	تحليلي	ثانوي	اسم الحساب
			3232	مواد ومهمات متنوعة
		324		مواد تعبئة وتغليف
		325		أدوات كتابية وكتب
	33		*	حساب مراقبة المصروفات
		331		مصروفات صيانة
		332		استهلاكات
		333		تأمين
		334		....

العوامل الواجب مراعاتها عند إعداد دليل الحسابات:

لوضع دليل الحسابات يتم أخذ مجموعة من العوامل في الحسبان منها ما يلي:

1. الأهمية النسبية لعنصر التكلفة مقارنة بغيره من العناصر.
2. مدى التكرار والدورية التي يتصف بها حدوث العنصر.
3. مدى الدقة في حصر العنصر وربطه بحساب خاص به.
4. حاجة الإدارة إلى تحليل عنصر التكلفة بهدف الرقابة وتقييم الأداء.
5. حجم المشروع وتعدد عملياته والحسابات المستخدمة فيه.

رابعاً: تحديد فترة التكاليف *Cost Period*

فترة التكاليف هي المدة التي تعد عنها تقارير التكاليف بصفة دورية، بغض النظر عن فترة إنتاج السلعة أو الخدمة، فقد تعد قوائم أو تقارير التكاليف بشكل أسبوعي أو شهري أو ربع سنوي، ويرتبط تحديد فترة التكاليف بعدة عوامل منها احتياجات الإدارة من البيانات اللازمة للرقابة والمتابعة، وطبيعة نظام التكاليف (نظام أوامر إنتاجية أو نظام

مراحل إنتاجية)، والفترة الزمنية اللازمة لصنع وحدات الإنتاج، ومدى ارتباط تلك الفترة بالسنة المالية للمشروع.

وعموماً يتم تحديد فترة التكاليف التي يتم في ضوئها إعداد قوائم التكاليف أو تقارير التكلفة، بالاسترشاد بالفترة التي تكون فيها الإدارة بحاجة للبيانات المتعلقة بالتكلفة، لممارسة وظيفة الرقابة وتقييم الأداء.

خامساً: المجموعة المستندية والدفترية

Accounting Books & Vouchers

تقوم محاسبة التكاليف بتتبع وتحليل عناصر التكاليف وربطها بوحدات التكلفة، لذا لابد من تصميم مجموعة من المستندات والتقارير، وتصميم الدورة المستندية بشكل سليم، بالإضافة لاستخدام دفتر يومية مركزي ومجموعة من دفاتر اليومية المساعدة، واستخدام دفتر أستاذ عام يتضمن حسابات المراقبة الإجمالية، ودفاتر أستاذ مساعدة لكل مجموعة متجانسة من الحسابات التي تعبر عنها الحسابات الإجمالية بدفتر الأستاذ العام، وهو ما سيتضح من خلال فصول هذا الكتاب.

تبويب عناصر التكاليف

يقصد بتبويب عناصر التكاليف Cost Classification تجميع بنود التكاليف في مجموعات متجانسة من زوايا مختلفة لتخدم اغراضاً مختلفة، حيث أن كل تبويب لعناصر التكاليف من التبويبات التي سيتم التعرّض لها إنما يخدم أهدافاً معينة، وهناك طرق متعددة لتبويب عناصر التكاليف، ويرجع ذلك إلى تعدد الأهداف وتنوع القرارات التي تتخذها الإدارة لتحقيق تلك الأهداف، مما يتطلب تبويب عناصر

التكاليف لتخدم تلك الأهداف، وتناسب ما سيتم اتخاذه من قرارات، وهناك عدة أنواع من التبويب يلجأ إليها محاسب التكاليف لتخدم أهداف الإدارة تتمثل فيما يلي:

1. تبويب عناصر التكاليف حسب نوعها أو طبيعتها.
2. تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوظائف المشروع الرئيسية.
3. تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوحدة الإنتاج.
4. تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط.
5. تبويب عناصر التكاليف حسب درجة التحكم فيها.

وسنتناول كلاً من التبويبات السابقة بالتفصيل على النحو التالي:

أولاً: تبويب عناصر التكاليف حسب نوعها

يعتبر تبويب عناصر التكاليف حسب نوعها أو طبيعتها Nature التبويب الأساسي لعناصر التكاليف، والذي سيتم استخدامه لتحديد تكلفة وحدة الإنتاج سواء كانت سلعة أو خدمة، من عناصر التكاليف المختلفة التي يتم تبويبها إلى العناصر التالية:

1. عنصر تكلفة المواد ويشمل المستلزمات السلعية المستخدمة في المشروع.
2. عنصر تكلفة العمل ويشمل المرتبات والأجور المدفوعة وما في حكمها.
3. عنصر تكلفة المصروفات ويشمل عناصر النفقات التي لا تدخل ضمن أي من العنصرين السابقين.

أولاً: عنصر تكلفة المواد *Material Costs*

يشمل هذا العنصر جميع المستلزمات السلعية التي يتم استخدامها في المشروع سواء في مراكز الإنتاج، أو في مراكز الخدمات الإنتاجية، أو في مراكز الخدمات التسويقية، أو في مراكز الخدمات الإدارية والتمويلية، مع ملاحظة اختلاف طبيعة المواد المستخدمة في كل من هذه المراكز، وتتمثل المواد التي قد يستخدمها المشروع فيما يلي:

1. الخامات الأولية المستخدمة في الإنتاج مثل خام الحديد المستخدم في صناعة القضبان الحديدية، والبترول المستخدم في صناعة تكرير البترول.
2. مواد نصف مصنوعة وهي مواد يتم استكمال تصنيعها حتى تصبح سلعة قابلة للاستهلاك أو الاستخدام، مثل القطن المحلوج بالنسبة لصناعة الغزل، ودقيق القمح في صناعة الخبز، والأقمشة في صناعة الملابس والخشب في صناعة الأثاث.
3. مواد مصنوعة يتم شراؤها من مشروعات أخرى، لتجميعها في شكل سلعة قابلة للاستخدام، مثل صناعة تجميع السيارات أو الأجهزة الكهربائية.
4. مهمات ومواد تشغيل وهي مواد لا تدخل ضمن عملية تكوين وحدة الإنتاج ذاتها، مثل زيوت التشحيم والوقود، ومواد اللّف والحزم والتغليف ومواد النظافة، ومواد القرطاسية وقطع الغيار.

ويتوقف التمييز بين ما يعتبر مواد خام وما يعتبر منتجات نهائية، على طبيعة العمليات الصناعية في المشروع، حيث أن العديد من المنتجات النهائية لمشروعات معينة تعتبر مواد أولية بالنسبة لمشروعات أخرى.

ثانياً: عنصر تكلفة العمل الإنساني *Labor Costs*

وتتمثل تكلفة هذا العنصر، في كل ما يقوم المشروع بدفعه للعاملين أو يتحمله نيابة عنهم، لقاء حصوله على خدمة العمل الإنساني، وتتمثل أهمية عنصر العمل في أنه العنصر الذي يقوم باستخدام وسائل الإنتاج، لإنتاج السلع أو الخدمات التي تم إنشاء المشروع لإنتاجها، ويتضمن هذا العنصر تكلفة ما يتحمله المشروع من نفقات تتعلق بالعاملين لديه كما يلي:

1. الرواتب والأجور النقدية التي يتم دفعها للموظفين والعمال.
2. المزايا النقدية الأخرى التي يتم دفعها للموظفين والعمال بشكل مباشر أو غير مباشر، مثل مكافأة العمل الإضافي وبدل طبيعة العمل والعلاوة الفنية، وبدل الانتقال والضمان الاجتماعي والتأمين الصحي ويغرها.
3. المزايا العينية التي يحصل عليها العاملون كالتغذية والملابس والإسكان.

ثالثاً: عنصر تكلفة المصروفات *Expense's Costs*

يتضمن عنصر تكلفة المصروفات كل ما يتحمله المشروع من نفقات بخلاف عنصري المواد والعمل السابق الإشارة إليهما، وذلك

لتسـهيل النشـاط الإنتـاجي ونشـاط البيـع والتوزيـع والنشـاط الإداري والتمويلي.

تمثـل تكلفـة هـذا العنصـر أهميـة كبيـرة بالنسـبة للعديـد مـن المشروعات الصناعية، حيث أن العديد من عناصر المصروفات، تسـاعد في تسهيل العمليات المختلفـة التـي يقـوم بهـا المشـروع، سـواء كانـت عمليات إنتاجية أو تسويقية أو إدارية أو تمويلية.

ففـي النشـاط الإنتـاجي يـتم إنفـاق العديـد مـن المصـروفات، كالصيانة والإنارة والاستهلاكات ومصروفات التأمين علـى آلات المصـنع ومصروفات المياه وغيرها، وفي نشاط البيـع والتوزيـع هنـاك مصـروفات تتعلق بالدعاية والإعلان والإيجـارات والاسـتهلاكات والضـيافة والصـيانة والمياه والكهرباء والمحروقات، وفـي النشـاط الإداري هنـاك مصـروفات تتعلـق بالميـاه والكهربـاء والإيجـارات والاسـتهلاكات والتـأمين وأتعـاب المدققين وأتعاب المحامين والتنقلات والمحروقـات والضـيافة ونفقـات التمويل وغيرها.

وتتميـز هـذه المصـروفات بتنوعهـا وتعـددها واخـتلاف تـاريخ حـدوثها، وقـد يخصّـص حسـاب مسـتقل لكـل منهـا، وقـد يسـتفيد مـن مصروف معين عدة مراكز تكلفة، مما يتطلب تحديد نصـيب كـل مركـز من تكلفة كل مصروف على حدة.

ثانياً: تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوظائف المشروع

تتمثل الوظائف Functions الأساسـية فـي المشـروع الصـناعي في وظيفة الإنتاج ووظيفـة البيـع والتسـويق ووظيفـة الإدارة والتمويـل، ولممارسة هذه الأنشطة يتم إنفاق العديـد مـن عناصـر التكـاليف، التـي يمكن تبويبها ضمن المجموعـات الرئيسـية التـي سـبقت الإشـارة إليهـا

وهي المواد والعمل الإنساني والمصروفات، ولكي يتم استخراج تكلفة كل نشاط من الأنشطة السابقة، أو استخراج تكلفة كل مركز تكلفة فرعي، يتم ربط عناصر التكاليف المختلفة بالأنشطة المستفيدة منها أو المسؤولة عن حدوثها، وبذلك يتم تبويب عناصر التكاليف السابقة إلى ثلاث مجموعات رئيسية هي:

1) عناصر تكاليف الإنتاج *Production Costs*

وتتمثل في عناصر التكاليف التي تتطلبها عملية إنتاج السلع أو الخدمات، وتتضمن تكاليف الإنتاج ثلاث عناصر أساسية هي تكلفة المواد وتكلفة الرواتب والأجور وتكلفة المصروفات، وتختلف المواد المستخدمة في المشروعات، باختلاف طبيعة الصناعة ونوع الإنتاج خصوصاً بالنسبة للمواد الخام التي تدخل في إنتاج وحدة الإنتاج.

2) عناصر تكاليف البيع والتسويق *Selling & Distribution Costs*

يتمثل نشاط البيع والتسويق في النشاط الذي يقوم بإيصال السلعة من المصنع إلى المستهلك، وتتمثل عناصر التكاليف المتعلقة بهذا النشاط، في المواد الخاصة بنشاط البيع والتسويق، وعنصر تكلفة الرواتب والأجور وعنصر تكلفة المصروفات.

3) عناصر التكاليف الإدارية والتمويلية

Financial & Administrative Costs

يتمثل نشاط الإدارة العامة للمشروع، فيما تقوم به من وظائف التخطيط والتنظيم والرقابة والتمويل للأنشطة الأخرى في المشروع، وتتمثل عناصر تكاليف هذا النشاط في المواد المستخدمة في هذا

النشاط بالإضافة لرواتب وأجور العاملين، وعناصر المصروفات كالاستهلاكات والمياه والكهرباء والإيجارات والتأمين وغيرها.

ثالثاً: تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوحدة الإنتاج

يقصد بتبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوحدة الإنتاج Production Unit مدى ارتباط عناصر التكاليف بهذه الوحدات، وسهولة أو صعوبة ربط عناصر التكاليف بها، وهنا يتم تبويب عناصر التكاليف إلى تكاليف مباشرة وتكاليف غير مباشرة.

وعناصر التكاليف المباشرة هي العناصر التي تصرف خصيصاً من أجل وحدات الإنتاج، وتكون هذه الوحدات مسؤولة عن حدوث هذه العناصر أو مسببة في حدوثها، لذا فإن من السهولة ربط هذه العناصر بوحدات الإنتاج بطريقة مباشرة.

أما عناصر التكاليف غير المباشرة، فهي عناصر التكاليف التي لا يمكن ربطها أو إلصاقها بوحدات الإنتاج بطريقة مباشرة، حيث أن هذه العناصر لا يتم صرفها من أجل وحدة إنتاج معينة، بل من أجل النشاط بشكل عام، أو تستفيد منها عدة مراكز إنتاجية أو خدمية، وبالتالي لا توجد علاقة مباشرة بينها وبين وحدات الإنتاج مما يتطلب احتساب نصيب وحدات الإنتاج من هذه العناصر بطريقة غير مباشرة.

وللتمييز بين عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة يتم الاسترشاد بما يلي:

1. سهولة أو صعوبة ربط عنصر التكلفة بوحدة الإنتاج، فإذا كان من السهل ربط عنصر التكلفة بوحدة الإنتاج، فإن هذا العنصر يعتبر

عنصراً مباشراً، أما إذا كان من الصعب ربط العنصر بوحدة الإنتاج، فإن هذا العنصر يعتبر عنصراً غير مباشر.

2. سهولة تحديد كمية العنصر الذي يدخل ضمن تكلفة وحدات الإنتاج، فكلما كان من السهل تحديد تلك الكمية كلما كان عنصر التكلفة مباشراً، أما إذا كان من الصعب تحديد تلك الكمية، فإن عنصر التكلفة في هذه الحالة يعتبر عنصراً غير مباشر.

3. الأهمية النسبية للعنصر فإذا كان عنصر التكلفة مباشراً ولكن من الصعب تتبعه وحصره وتحديد نصيب وحدة الإنتاج من تكلفته، يعتبر عنصر التكلفة غير مباشر مثل المسامير والغراء في صناعة الأثاث، والخيوط في صناعة الملابس، حيث أن تكلفة هذه العناصر ضئيلة بالإضافة إلى صعوبة تحديد نصيب وحدة الإنتاج من تكلفتها.

أولاً: عناصر التكاليف المباشرة *Direct Costs*

وتنحصر عناصر التكاليف المباشرة في العناصر التالية:

أ. **المواد المباشرة**: وتتمثل في المواد التي تستخدم في صناعة وحدات الإنتاج في الأقسام الإنتاجية، مثل الأخشاب في صناعة الأثاث، والمنسوجات في صناعة الملابس، والخضروات في صناعة الأغذية، والحديد في صناعة السيارات.

ب. **الأجور المباشرة**: وتتمثل في الأجور الخاصة بالعاملين في الأقسام الإنتاجية لتشكيل وحدات الإنتاج، مع الأخذ في الاعتبار أن العاملين في إدارة المصنع من مدراء ومشرفين وملاحظين، وكذلك العاملين في أقسام الخدمات الإنتاجية كالصيانة والحراسة والنقل وغيرها، تعتبر أجورهم أجوراً غير مباشرة.

ج. **المصروفات المباشرة:** وتتمثل في النفقات التي تصرف من أجل وحدة إنتاج معينة، خلاف المواد والأجور المباشرة، مثل قيام احد المكاتب بتصميم مواصفات سلعة معينة، فتكلفة هذه الخدمة تكلفة مباشرة على تلك السلعة.

وتعتبر عناصر المصروفات الصناعية المباشرة نادرة الحدوث، حيث يقوم المشروع عادة، وبواسطة إدارته المتخصصة، بتنفيذ العديد من الخدمات للأقسام الإنتاجية بواسطة إدارة البحوث والتصميم وغيرها.

ثانياً: عناصر التكاليف غير المباشرة *Indirect Costs*

وتشمل عناصر التكاليف غير المباشرة ثلاث مجموعات هي:

1) عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة

Indirect Manufacturing Costs

وتشمل هذه العناصر ما يلي:

أ. **المواد الصناعية غير المباشرة:** وهي المواد التي لا تدخل ضمن صناعة وحدة الإنتاج كالزيوت والشحومات وقطع الغيار الخاصة بصيانة الآلات، أو بعض المواد التي تدخل في صناعة وحدة الإنتاج، ولكن تكلفتها ضئيلة أو من الصعب تحديد نصيب وحدة الإنتاج منها بشكل دقيق، أو أن الوصول لهذا الهدف يتطلب وقتاً وجهداً غير مبرر، وبذلك يتم تصنيفها كمواد غير مباشرة مثل المسامير والغراء في صناعة الأثاث والخيوط في صناعة الملابس.

ب. **الأجور الصناعية غير المباشرة:** وتتمثل في الرواتب والأجور التي تدفع للعاملين في مراكز الخدمات الإنتاجية، كرواتب المشرفين وأجور العمال في أقسام الخدمات الإنتاجية، كالصيانة والحراسة وإدارة المصنع ومراقبة الجودة وغيرها.

ج. **المصروفات الصناعية غير المباشرة:** وهي تكلفة البنود التي لا تدخل ضمن المواد غير المباشرة أو الأجور غير المباشرة، والتي يتم إنفاقها في مراكز الإنتاج ومراكز الخدمات الإنتاجية، مثل تكلفة المياه والكهرباء والصيانة الخارجية والتدفئة والاستهلاكات وخسائر التلف العادي للمواد وتكلفة الوقت الضائع العادي وغيرها.

2) عناصر تكاليف البيع والتسويق *Selling & Distribution Costs*

تعتبر تكاليف البيع والتسويق غير مباشرة بالنسبة لوحدة الإنتاج، حيث أنها لا تدخل ضمن تكلفة الوحدات المنتجة، بل تحدث بهدف إيصال السلعة من مخزن المنتجات تامة الصنع إلى المستهلك، وتشمل المواد الخاصة بمراكز تكلفة البيع والتسويق مثل مواد اللف والحزم والتعبئة والتغليف والزيوت والوقود وقطع الغيار وغيرها، بالإضافة لمرتبات وأجور الموظفين والعاملين في إدارة البيع والتوزيع، وكذلك مصروفات البيع والتسويق مثل مصروفات الانتقال والتأمينات والضرائب والإضاءة والتكييف، ونفقات الصيانة والإصلاح وإيجار المعارض، والاستهلاكات ونفقات البحوث والدعاية والإعلان ونفقات التخزين والنقل وغيرها.

3) عناصر تكاليف الإدارة العامة *Administrative Costs*

وتشمل عناصر التكاليف المتعلقة بالإدارات والأقسام التي تقدم خدمات للمشروع ككل، مثل إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية والإدارة المالية وشؤون الموظفين والعلاقات العامة ومكتب المدير العام وغيرها، والتي تقدم خدماتها لنشاط الإنتاج ونشاط البيع والتسويق، وتتمثل عناصر تكاليف هذا النشاط في المواد ورواتب وأجور العاملين، بالإضافة للمصروفات الإدارية كالضرائب والتبرعات والإيجارات والمياه والكهرباء والتلفون والاستهلاكات وأتعاب الخبراء ومصروفات الصيانة وفوائد القروض وأتعاب المدققين وغيرها.

رابعاً: تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط

يقصد بتبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بحجم النشاط، بيان مدى التغير في عناصر التكاليف، طبقاً للتغير في حجم أو كمية الإنتاج Production Volume، فهناك عناصر تكاليف تتغير طردياً مع تغير حجم الإنتاج، فإذا زاد حجم الإنتاج زادت كمية هذه العناصر، وإذا نقص حجم الإنتاج نقصت كمية هذه العناصر وبنفس النسبة، وهناك عناصر تكاليف تتأثر بالتغير في حجم الإنتاج، إلاّ أن التغير لا يكون بالضرورة بنفس النسبة، وهناك عناصر تكاليف ثابتة لا تتأثر بالتغير في حجم الإنتاج، ومن هذه الزاوية يتم تبويب عناصر التكاليف لثلاث مجموعات تتمثل فيما يلي:

أولاً: عناصر التكاليف المتغيرة *Variable Costs*

عناصر التكاليف الصناعية المتغيرة، هي عناصر التكاليف التي تتغير بنفس نسبة التغير في حجم الإنتاج، فكلما زاد حجم الإنتاج زادت التكاليف المتغيرة الخاصة به بنفس النسبة والعكس صحيح، فكلما

نقص حجم الإنتاج نقصت التكاليف الصناعية المتغيرة بنفس النسبة أيضاً.

وعناصر التكاليف البيعية المتغيرة هي العناصر التي تتغير بنفس نسبة التغير في حجم المبيعات، فإذا زادت المبيعات زادت التكاليف البيعية المتغيرة، وإذا نقصت المبيعات نقصت التكاليف البيعية المتغيرة بنفس النسبة أيضاً.

وتعتبر عناصر التكاليف الصناعية المباشرة الخاصة بوحدات الإنتاج، عناصر تكاليف متغيرة، لأن عناصر التكاليف المباشرة بها ارتباط وثيق بوحدات الإنتاج زيادة أو نقصاً، وكذلك الحال بالنسبة لعناصر التكاليف البيعية المباشرة على الوحدات المباعة، حيث تعتبر عناصر تكاليف متغيرة تتغير مع التغير في حجم الوحدات المباعة.

ثانياً: عناصر التكاليف الثابتة *Fixed Costs*

عناصر التكاليف الثابتة هي العناصر التي لا تتأثر بحجم النشاط زيادة أو نقصاً، فإذا زاد أو نقص حجم النشاط بقيت هذه العناصر دون تغير على الأقل في المدى القصير، فتغير حجم الإنتاج مثلاً لا يؤثر على قسط الاستهلاك السنوي للآلة أو قيمة الإيجار السنوي، فهذه العناصر وغيرها تعتبر عناصر تكاليف ثابتة أو عناصر تكاليف زمنية، لها ارتباط بعامل الزمن أو الفترة التي حدثت فيها وليس بحجم الإنتاج أو المبيعات.

وبالرغم من ثبات تكلفة هذه العناصر، إلاّ أن نصيب الوحدة المنتجة منها تتغير عكسياً مع الزيادة أو النقص في حجم الإنتاج، فكلما زاد حجم الإنتاج نقص نصيب الوحدة المنتجة من تكلفة هذه العناصر، بسبب توزيع التكاليف الثابتة على عدد أكبر من الوحدات

المنتجة مما يؤدي إلى تخفيض تكلفتها الإجمالية، وكلما انخفض حجم الإنتاج، كلما زاد نصيب الوحدة المنتجة من تكلفة هذه العناصر، بسبب توزيع التكاليف الثابتة على عدد أقل من الوحدات المنتجة مما يؤدي إلى زيادة تكلفتها الإجمالية.

ثالثاً: عناصر التكاليف شبه الثابتة أو شبه المتغيرة

Semi-Variable Costs

وهي عناصر التكاليف التي تتضمن شقين أو جزأين، أحدهما ثابت لا يتغير مع التغير في حجم النشاط، والثاني متغير يتغير مع التغير في حجم النشاط، ولذلك يطلق على هذه العناصر لفظ ((تكاليف شبه ثابتة))، إذا كان الجزء الأكبر من تكلفة العنصر يميل إلى الثبات، أو يطلق عليها عناصر ((تكاليف شبه متغيرة))، إذا كان الجزء الأكبر من تكلفة العنصر يميل إلى التغير، ولذلك تتغير هذه العناصر بشكل جزئي مع التغير في حجم النشاط ولكن ليس بنفس النسبة، وقد يبقى العنصر ثابتاً حتى مستوى معين من النشاط ثم يبدأ بالتغير مع زيادة حجم النشاط.

وتعتبر هذه العناصر مشكلة بالنسبة لمحاسب التكاليف، سواء في تبويبها أو الرقابة عليها لأنها تتغير بدرجات متفاوتة، كما تتضمن شقين أحدهما ثابت والآخر متغير، يصعب الفصل بينهما بشكل دقيق، وللتغلب على تلك المشكلة، يرى المحاسبون تبويب هذه العناصر إلى عناصر متغيرة أو عناصر ثابتة طبقاً للأسس التالية:

1. تحديد طبيعة العنصر فإذا كان يميل إلى التغير يتم تبويبه ضمن التكاليف المتغيرة، أما إذا كان يميل إلى الثبات فيتم تبويبه ضمن التكاليف الثابتة.

2. تقسيم العنصر شبه المتغير إلى شقين، وتبويب الجزء المتغير ضمن التكاليف المتغيرة، وتبويب الجزء الثابت ضمن التكاليف الثابتة.

وهناك عدة طرق لفصل الجزء المتغير عن الجزء الثابت، نورد منها الطريقة التالية المسماة بطريقة (أعلى وأقل مستوى نشاط) وتتلخص في الخطوات التالية:

1. تحديد مستويين لنشاط الإنتاج وتحديد تكلفة العنصر عند هذين المستويين.
2. اختيار أساس معين يتأثر به التغير في العنصر أكثر من غيره، مثل عدد ساعات العمل المباشر أو عدد ساعات دوران الآلات أو عدد الوحدات المنتجة.
3. استخراج فرق التكلفة وفرق وحدات الأساس بين المستويين.
4. بقسمة الفرق في تكلفة العنصر عند المستويين، على الفرق في وحدات الأساس بين المستويين، يتم استخراج معدل تغير العنصر بالنسبة للوحدة الواحدة من أساس القياس المستخدم.
5. بضرب معدل التغير في عدد وحدات القياس عند أي مستوى من النشاط يتم استخراج مقدار التكاليف المتغيرة لهذا المستوى، وبطرحها من إجمالي التكلفة عند نفس مستوى النشاط يتم استخراج التكلفة الثابتة.

مثال:

المستوى	إجمالي تكلفة العنصر	عدد ساعات العمل
الأعلى	2000	5000
الأدنى	(1400)	(3000)
الفرق	600	2000

معدل التغير = 600 ÷ 2000 = 0٫3 دينار / لكل ساعة عمل

عند المستوى الأعلى:

إجمالي التكاليف= التكاليف الثابتة+ (معدل التغير×عدد الساعات)

2000 = التكاليف الثابتة + (0٫30 × 5000)

2000 = التكاليف الثابتة + 1500

إذن التكاليف الثابتة = 2000 – 1500 = 500

التكاليف المتغيرة = 2000 – 500 = 1500

عند المستوى الأدنى:

إجمالي التكاليف= التكاليف الثابتة + (معدل التغير × عدد الساعات)

1400 = التكاليف الثابتة + (0٫30 × 3000)

1400 = التكاليف الثابتة + 900

إذن التكاليف الثابتة = 1400 – 900 = 500

التكاليف المتغيرة = 1400 – 500 = 900

يتضح إذن أن التكاليف الثابتة عند كل مستوى هي (500)، بينما التكاليف المتغيرة عند المستوى الأعلى (1500) وعند المستوى الأدنى (900)

وطبقاً لما سبق يبوّب الجزء الثابت ضمن التكاليف الثابتة، والمغير ضمن التكاليف المتغيرة، ويتم هذا التحليل للعناصر شبه الثابتة أو شبه المتغيرة كل على حدة وعند أي مستوى من النشاط سواء زاد النشاط أو انخفض حتى نصل إلى نقطة توقف النشاط تماماً حيث تختفي التكاليف المتغيرة ويبقى فقط الجزء الثابت.

يساعد تبويب عناصر التكاليف إلى تكاليف متغيرة وتكاليف ثابتة، في دراسة العلاقة بين التكاليف والأسعار وحجم النشاط، حيث يمكن التنبؤ بما يلي:

1. حجم المبيعات المتوقع.
2. أسعار البيع المنتظرة.
3. علاقة حجم المبيعات وأسعار البيع بعناصر التكاليف المتغيرة.

ونقطة التعادل هي أداة لتحليل العلاقة بين التكاليف والأسعار وحجم النشاط.

نقطة التعادل *Break-even Point*

نقطـة التعـادل هـي مسـتوى أو حجـم النشـاط (حجـم الإنتـاج المباع)، الذي يتساوى عنده إيراد المبيعات مع إجمالي التكاليف الثابتـة والمتغيرة، وفـي هـذه الحالـة يغطـي إيـراد المبيعـات إجمـالي التكلفـة بحيث لا يحقق المشروع ربحاً أو خسارة، وبذلك يكون:

إيراد المبيعات = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة

يتم احتساب نقطة التعـادل بكميـة الوحـدات التـي يـتم إنتاجهـا وبيعهـا بسـعر معـين، بحيـث يغطـي إيـراد المبيعـات التكـاليف الثابتـة للمشروع، والتكاليف المتغيـرة الخاصـة بالوحـدات المنتجـة والمباعـة، فعند هذا المستوى لا يحقق المشروع ربحاً أو خسارة.

ولكن إذا زاد إيراد المبيعات عن نقطة التعادل، يحقـق المشـروع ربحـاً بمقـدار الفـرق بـين الإيـراد المتحقـق وإجمـالي التكلفـة، أمـا إذا انخفض إيراد المبيعـات عـن نقطـة التعـادل، يحقـق المشـروع خسـارة بمقدار الفرق بين الإيـراد المتحقـق وإجمـالي التكلفـة، ويـتم اسـتخراج نقطة التعادل بالطريقة الرياضية كما يلي:

الطريقة الرياضية:

يتم استخراج نقطة التعـادل عـن طريـق اسـتخدام معـدل الـربح الحدي، الذي يعرّف بأنه عبارة عن الفرق بين إيـراد المبيعـات والتكـاليف المتغيرة للوحدات المباعة، ويتضح ذلك بالمعادلة التالية:

الربح الحدي للمشروع = إيراد المبيعات – التكاليف المتغيرة

يسهم الربح الحدي في تغطية التكاليف الثابتة، ثم يسهم بعد ذلك في تحقيق صافي ربح للمشروع، كما يتضح من المعادلة التالية:

الربح الحدي للوحدة = سعر بيع الوحدة – التكلفة المتغيرة للوحدة

أي أن الربح الحدي للوحدة يمثل سعر بيع الوحدة محسوماً منه التكلفة المتغيرة للوحدة، وهذا الفرق هو الذي يغطي التكلفة الثابتة للوحدة، وما زاد عنه يعتبر ربحاً صافياً وحيث أنه في حالة نقطة التعادل لا يوجد ربح أو خسارة، فإن الربح الحدي للوحدة يمثل قيمة ما تساهم به الوحدة المباعة في تغطية جزء من التكاليف الثابتة، وبقسمة التكاليف الثابتة على الربح الحدي للوحدة، يتم تحديد عدد الوحدات التي تحقق نقطة التعادل.

نقطة التعادل (كميا) = التكاليف الثابتة + (سعر بيع الوحدة – تكلفة الوحدة المتغيرة)

نقطة التعادل (كميا) = التكاليف الثابتة + الربح الحدي للوحدة

مثال:

الربح الحدي للوحدة = سعر بيع الوحدة – التكلفة المتغيرة للوحدة

الربح الحدي للوحدة = 10-4 = 6 دنانير

نقطة التعادل (كميا) = التكاليف الثابتة + الربح الحدي للوحدة

= 12000 + 6= 2000 وحدة

نقطة التعادل (قيميا) = نقطة التعادل كميا × سعر بيع الوحدة

= 2000 × 10 = 20000 دينار

وكما سبقت الإشارة فإن أي زيادة في تغطية هامش ربح الوحـدة عن التكاليف الثابتة للوحدة، فإن المشروع يحقـق ربحـاً صـافياً بمقـدار هذه الزيـادة، ولـذا فإنـه يمكـن تخطـيط حجـم المبيعـات الـذي يحقـق للمشروع ربحاً مستهدفاً، باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{كمية المبيعات المستهدفة} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}{\text{الربح الحدي للوحدة}}$$

مثال:

إذا كانت التكاليف الثابتـة (10000)، وسـعر بيـع الوحـدة عشـرة دنانير، والتكلفة المتغيرة لوحدة الإنتـاج ثمانيـة دنـانير، وقـد رغـب فـي تحقيق ربح صافٍ مقداره (5000) دينار فإن:

$$\text{كمية المبيعات المستهدفة} = \frac{5000 + 10000}{8 - 10}$$

= 7500 وحدة

فإذا باع المشروع 7500 وحدة بسعر 10 دنانير للوحدة، فإن مبيعاته تبلغ 75000 دينار تحقق له ربحاً قيمته 5000 دينار، وللتأكد مما سبق نجد أن:

التكاليف المتغيرة : 60000 دينار (7500 وحدة × 8 دنانير)

التكاليف الثابتة: 10000 دينار

إجمالي التكاليف: 70000 دينار

إذن صافي الربح = 75000 – 70000 = 5000 دينار

خامساً: تبويب عناصر التكاليف حسب درجة التحكم فيها

بالإضافة إلى وظيفة محاسبة التكاليف في تحديد تكلفة وحدات الإنتاج، وما لذلك من أهمية بالنسبة للمشروع، إلاّ أن هناك وظيفة أخرى لا تقل أهمية عن ذلك، وهي الوظيفة الرقابية، حيث أن محاسبة التكاليف تمثل أداة من أدوات رقابة وتقييم الأداء في المشروع، وقد ساهمت محاسبة المسؤوليات مساهمة كبيرة في ذلك بتحديد مراكز المسؤولية الإدارية بطريقة تمكّن من جمع عناصر التكاليف طبقاً لهذه المراكز، وبطريقة تؤدي إلى أن تمكن التقارير المرفوعة من الرقابة على الأداء وتقييمه.

تركز محاسبة المسؤوليات على فصل عناصر التكاليف التي يمكن لمستوى إداري معين التحكم فيها Controllable Costs عن عناصر التكاليف التي لا يمكن لذلك المستوى الإداري التحكم فيها Uncontrollable Costs بحيث يكون ذلك المستوى الإداري مسؤولاً عن عناصر التكاليف التي يمكنه التحكم فيها، ولا يعتبر مسؤولاً عن العناصر التي لا يمكنه التحكم فيها، وليس من الضروري أن تكون درجة التحكم

مطلقة، بل المقصود أن يكون للمستوى الإداري تأثير على بعض جوانب العنصر وليس على العنصر بكافة جوانبه فيمكن مثلاً التحكم في تخفيض العادم أو التالف من المواد من قبل المشرفين على الإنتاج، أما أسعار المواد الخام فليس لهؤلاء المشرفين تأثيراً عليها ولا تدخل ضمن مسؤوليتهم.

كذلك الحال بالنسبة للأجور، حيث لا يستطيع المشرف على الإنتاج التأثير على قيمة الأجر المستحق للعامل، لأن ذلك يخضع لنظام الأجور المطبق في المشروع، ولكن باستطاعته التحكم في مدى الاستفادة من وقت العامل بزيادة كفايته الإنتاجية.

ويجب ملاحظة أن التكاليف المحمّلة لمركز مسؤولية معين بهدف الرقابة وتقييم الأداء، تختلف عن التكاليف المحمّلة لمركز تكلفة معين بهدف استخراج تكلفة وحدة الإنتاج، فوحدة الإنتاج تتحمل بكافة عناصر التكاليف، سواء كانت هذه العناصر قابلة أو غير قابلة للتحكم، أما بالنسبة للوظيفة الرقابية فإن المستوى الإداري لا يعتبر مسؤولاً سوى عن العناصر التي يمكنه التحكم فيها أو رقابتها فقط.

الوحدة الرابعة

نظام تكاليف الأوامر التشغيلية والمراحل التشغيلية

نظام تكاليف الأوامر التشغيلية والمراحل التشغيلية

مقدمة

كما تبين سابقاً أن الهدف التقليدي والأساسي لمحاسبة التكاليف يتمثل في تحديد التكلفة الصناعية للوحدة المنتجة، حيث تعتبر من المعلومات الضرورية لأغراض إعداد القوائم المالية الداخلية والخارجية، وتتأثر طريقة تحديد تكلفة الوحدة بطبيعة المنتج والعمليات الصناعية وكيفية تنفيذها، ففي بعض الصناعات حيث تتباين المنتجات Products، أو الأعمال المنجزة Jobs خلال عملياتها الإنتاجية بالشكل الذي يمكن من خلاله تتبعها في جميع المراكز أو الأقسام الإنتاجية التي تمر بها، لذلك فإنه من الضروري تسجيل وحصر عناصر التكاليف الثلاثة من مواد مباشرة وأجور مباشرة وتكاليف صناعية غير مباشرة لكل طلبية أو أمر على حدة، ويطلق على النظام المستخدم في هذه الصناعات لأغراض احتساب التكلفة بنظام تكاليف الأوامر التشغيلية، والذي يستخدم بصفة عامة في تلك المنشآت التي تقوم على أساس إنتاج سلع أو خدمات يمكن تمييز الوحدة أو المجموعة الواحدة منها ويطبق في مجالات عديدة منها صناعة الأثاث، مؤسسات الطباعة، المقاولات، المستشفيات وغيرها، وترتبط المعالجة في هذه الحالة بتكلفة المنتج المتباين بدلاً من ارتباطها بتكلفة علمية إنتاجية معينة أو قسم إنتاجي معين.

وفي صناعات أخرى حيث يمر الإنتاج فيها بصورة مستمرة على مراحل أو مراكز إنتاجية متتابعة، حيث تعتبر كل مرحلة أو مركز إنتاجي كمصنع قائم بحد ذاته ويطلق على النظام المستخدم في هذه الصناعات لأغراض احتساب التكلفة بنظام تكاليف المراحل التشغيلية، ويستخدم هذا النظام بصفة عامة عندما يكون هناك إنتاج

مستمر ومتجانس الوحدات، وذلك على عكس نظام الإنتاج المتقطع والمتميز في ظل نظام الأوامر الإنتاجية، ويطبق نظام المراحل في مجالات منها صناعة الاسمنت، صناعة الورق، صناعة المواد الكيماوية، البترول وغيرها، وسنركز هنا على شرح نظام تكاليف الأوامر التشغيلية.

نظرة إلى نظام تكاليف الأوامر التشغيلية وعناصر تكلفة الأمر

إن المنشأة التي ترغب في تطبيق هذا النظام من بين أنظمة التكاليف، لابد وأن تجمع عناصر التكلفة المنسوبة لأمر تشغيلي معين، إذ لا يكتفي أن تحدد التكاليف التي تخص فترة مالية معينة، فلابد وأن يتم تعقب ما أمكن الآثار التكاليفية المترتبة على إنجاز أمر تشغيلي (طلبية)، وكما تكلمنا سابقاً فهنالك ثلاثة أجزاء رئيسية للتكاليف الصناعية المترتبة على عملية الإنتاج (عناصر تكلفة الأمر التشغيلي):

1. تكلفة المواد المباشرة.
2. تكلفة العمل المباشر.
3. تكلفة صناعية غير مباشرة.

حيث تجمع عناصر التكلفة هذه معاً لتحدد بذلك تكلفة الأمر التشغيلي، أما كيفية احتساب هذه العناصر، فقد تطرقنا إلى ذلك سابقاً، حيث تخصص بطاقة للصنف الموجود في المخزون وتثبت فيها الكميات الواردة من وإلى المخازن، فالكميات الوارد منها عن طريق بطاقة طلب المواد Materials Requisition Form ترسل للإنتاج، وتشكل بذلك بداية عملية التشغيل، فالمباشر من المواد يدخل مباشرة في تكوين وحدة الإنتاج والغير مباشر منها يدخل ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة، حيث لا تحمّل على وحدة إنتاجية أو أمر تشغيل بعينه، أما عنصر العمل المباشر فيحسب من خلال بطاقة

العمل Work Ticket فهي تستخدم لاحتساب ساعات العمل بالنسبة لكل عامل، بغرض تحديد ما يستحق من أجر عن فترة مالية معينة، أما عنصر التكلفة الصناعية غير المباشرة، ففي ظل نظام الأوامر يصعب تحديدها فعلاً لكل أمر تشغيلي إلاّ بعد مرور فترة زمنية معينة، لذلك فإن الأسلوب المستخدم في تحميلها كما سنرى لاحقاً هو تحديدها لكل أمر تشغيل على أساس معياري أي على أساس مقدّر.

وتختلف الأوامر التشغيلية بطبيعة الحال في المنشاة، ولابد من معرفة أن الأمر التشغيلي لا يعني الوحدة الإنتاجية في أغلب الأحيان، فقد يكون الأمر التشغيلي في منشاة صناعية لإنتاج الأثاث مثلاً عبارة عن غرفة نوم كطلبية لأحد العملاء، وقد يكون عبارة عن عشر غرف نوم كطلبية لعميل آخر، وباختصار فإن الأمر التشغيلي هو أمر إنتاج ضمن مواصفات معينة لوحدة معينة أو مجموعة من الوحدات معاً.

أ) خصائص نظام تكاليف الأوامر التشغيلية:

1. يمتاز هذا النظام بفتح حساب خاص لكل أمر إنتاج ويسمى هذا الحساب ببطاقة الأمر.
2. يمتاز بترقيم حسابات الأوامر حيث يعطى كل أمر رقماً يميزه عن الأوامر الأخرى.
3. يمتاز بتحميل بطاقة الأمر بجميع التكاليف الخاصة بالأمر من مواد مباشرة، وتكلفة العمل المباشر بالإضافة إلى التكاليف الصناعية غير المباشرة.
4. يمتاز بإمكانية احتساب تكاليف الوحدة المنتجة.
5. يمتاز بان الأمر التشغيلي (الطلبية) بعد وفقاً للمواصفات التي تحدد من قبل العملاء.

ب) عناصر نظام تكاليف الأوامر التشغيلية:

1. المستندات الداخلية والخارجية (قوائم البيع والشراء وسندات الصرف والقبض والقيد وغيرها).
2. الدفاتر والسجلات (دفتر اليومية العامة ودفتر أستاذ مساعد، والأوامر التشغيلية).
3. بطاقة الأوامر (كشف التكلفة).
4. التقارير الخاصة بتكلفة الأوامر التشغيلية.
5. الموظفون من محاسبين ومشرفين وعمال.

المعالجة المحاسبية لنظام تكاليف الأوامر التشغيلية

Accounting for Job-Order Costing System

بعد التطرق إلى الإطار المفاهيمي العام لنظام تكاليف الأوامر التشغيلية، سندخل في إجراءات المحاسبة عن تكاليف الأوامر، بما أن كل أمر يختلف عن الآخر من ناحية مستلزماته ونظام عمله خلال الإنتاج، لذا فإن هذا النظام يعتمد على فتح حساب خاص لكل أمر إنتاج، وقد يتم التشغيل لأكثر من أمر تشغيلي في نفس الوقت مما يدفع بالضرورة إلى أهمية ترقيم حسابات الأوامر بحيث يعطي كل أمر رقماً خاصاً يميزه عن الأوامر الأخرى، ويسمى هذا الحساب الخاص للأمر التشغيلي ببطاقة الأمر أو بطاقة تكلفة الأمر Job-Cost Sheet وتستخدم هذه البطاقة في تجميع التكاليف للمنتج في ظل نظام المحاسبة عن تكاليف الأوامر التشغيلية، وهذه البطاقة في جوهرها هي أشبه ما تكون بحساب في دفتر الأستاذ حيث تثبت في هذه البطاقة التكاليف المحمّلة على أمر معين فتأخذ بذلك معنى تجميع تكاليف المواد المباشرة والعمل المباشر والتكاليف الصناعية غير المباشرة

الخاصة بهذا الأمر، كما تأخذ معنى البطاقة التي من خلالها يمكن احتساب تكاليف الوحدة المنتجة. كما في الشكل التالي:

بطاقة الأمر (كشف التكلفة)

أمر إنتاج رقم .... الكمية .... تاريخ البدء .... اسم العميل .... المواصفات .... تاريخ الانتهاء							
التاريخ	المصدر	المبلغ	التاريخ	المصدر	المبلغ	التاريخ	المبلغ
	(رقم إذن الصرف)			(رقم بطاقة العمل)			تحمل على أساس تقدير
الإجمالي			الإجمالي			الإجمالي	
ثمن البيع				×××			
ملخص التكاليف							
مواد مباشرة		×××					
أجور مباشرة		×××					
ت. ص. غير مباشرة محملة		×××		(×××)			
مجمل ربح الأمر				×××			

وتمسك هذه البطاقة في دفتر أستاذ مساعد الأوامر التشغيلية، حيث يخصص فيه حساب أو بطاقة تكاليف لكل أمر إنتاج ويسجل في هذه البطاقة أول بأول عناصر التكاليف للمواد والأجور الصناعية غير المباشرة.

إجراءات المحاسبة عن تكاليف الأوامر ((القيود المحاسبية))

أولاً: مشتريات المواد

تعالج المواد كحساب مخزون، حيث يراد هذا الحساب بقيمة مشتريات المواد الخام (المواد الأولية)، فعند وصول البضاعة من المواد الخام المتعاقد عليها توضع في المخازن بعد استلامها وفحصها والتأكد من سلامتها ومطابقتها للشروط المتفق عليها، وكإجراء محاسبي تسجل جميع المواد المشتراة (المباشرة وغير المباشرة) في حساب مراقبة المواد ويكون القيد:

××× من حـ/ مراقبة المواد

××× إلى حـ/ الموردين

مشتريات المواد الخام (مباشرة وغير مباشرة)

وفي حالة مردودات المشتريات من المواد الخام بسبب التلف أو عدم المطابقة للمواصفات أو الشروط المتفق عليها فيتم إثبات قيد معاكس يكون كما يلي:

××× من حـ/ الموردين

××× إلى حـ/ مراقبة المواد

مردودات مشتريات المواد الخام

ثانياً: استخدام المواد المباشرة

تصدر المواد عادة من المخازن وترسل للمصنع وذلك بموجب إذن الصرف من المخازن وقد تكون هذه المواد مباشرة أو غير مباشرة، حيث تحمّل المواد المباشرة على أوامر الإنتاج، بينما تحمّل المواد غير

المباشرة على حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة، ويترتب على استخدام المواد المباشرة تسجيل القيد التالي:

××× من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
××× إلى حـ/ مراقبة المواد
تحميل الإنتاج بالمواد المباشرة المستخدمة

وتحدد عادة قيمة المواد المباشرة المستخدمة من خلال ملخص المواد المباشرة حيث تثبت في هذا الملخص قيم المواد المباشرة المستخدمة لكل الأوامر التشغيلية خلال فترة معينة تحت تجمع ما، وتسجل محمّلة على حساب بضاعة تحت التشغيل في قيد واد، وفي حالة إرجاع جزء من المواد الصادرة من المخازن إلى الإنتاج بسبب زيادتها عن الكمية المطلوبة أو لأي سبب آخر يتم إثبات عكس القيد السابق فيكون:

××× من حـ/ مراقبة المواد
××× إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل
مرتجعات المواد المباشرة إلى المخازن

ثالثاً: استحقاق الأجور

طالما أن العمل المستمر في الأوامر التشغيلية في المشروع الصناعي فإن بطاقات العمل والتي من خلالها يتم احتساب تكلفة الأجور المباشرة لكل أمر تشغيلي على حدة وبطاقات الوقت التي من خلالها يتم احتساب ساعات العمل لكل عامل هما الأساس في إثبات القيود الخاصة بعنصر الأجور، بعد أن يتم توزيعها في ملخص الأجور المباشرة وملخص الأجور غير المباشرة، ويسجل استحقاق الأجور لفترة مالية معينة بالقيد الآتي:

××× من حـ/ الأجور
××× إلى حـ/ الأجور المستحقة

وسوف نهمل في معالجتنا الاستقطاعات التي تستقطع من أجـور العمـال عنـد السـداد وذلـك مـن بـاب التبسـيط، وعنـد سـداد الأجـور المستحقة عن فترة مالية معينة يثبت القيد التالي:

××× من حـ/ الأجور المستحقة
××× إلى حـ/ النقدية

رابعاً: تحميل الإنتاج بالأجور المباشرة

من واقع ملخص الأجور المباشرة المحملة علـى أوامـر الإنتـاج، يتم إثبات قيد الأجور المباشرة ويكون القيد:

××× من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
××× إلى حـ/ مراقبة الأجور

خامساً: التكاليف الصناعية غير المباشرة

كما عرفنا سابقاً أن التكاليف الصناعية فيما عدا تكاليف المـواد المباشرة وتكاليف الأجور المباشرة تعتبر تكاليف صناعية غير مباشـرة، وبمعنى آخر هـي مجمـوع تكـاليف المـواد غيـر المباشـرة والأجـور غيـر المباشرة والتكاليف الصناعية الأخرى غيـر المباشـرة، وطالمـا أن هـذه التكاليف يصعب تتبعها وتحديـدها للوحـدة الواحـدة أو للأمـر التشـغيلي الواحد لذلك فهي تحمّل على حسـاب مراقبـة التكـاليف الصـناعية غيـر المباشرة ولا تحمّل على حساب بضاعة تحت التشغيل.

أ. **استخدام المواد غير المباشرة**، يترتب على استخدام المواد غير المباشرة خلال فترة زمنية معينة والممكن تحديدها من واقع ملخص المواد غير المباشرة المنصرفة من المخازن إثبات القيد التالي:

××× من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة
××× إلى حـ/ مراقبة المواد
صرف مواد غير مباشرة للإنتاج

ب. **تحميل الأجور غير المباشرة**، كما ذكرنا سابقاً عند احتساب الأجور أن الأجور نوعان: المباشر منها ويحمل لحساب بضاعة تحت التشغيل، وغير المباشر ويعتبر جزء من التكاليف الصناعية غير المباشرة، ومن واقع ملخص الأجور غير المباشرة يتم إثبات القيد التالي:

××× من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة
××× إلى حـ/ مراقبة الأجور

ج. **التكاليف الصناعية الأخرى غير المباشرة**، هي كل ما تبقى من التكاليف الصناعية غير المباشرة وهي بالضرورة لن تكون مواد غير مباشرة أو أجور غير مباشرة، ومن أمثلتها الاستهلاكات المتعلقة بالمصنع (مبانيه، الاته)، الإيجارات الخاصة بالمصنع، مياه وكهرباء المصنع، تأمين المصنع وغيرها، وهذه النفقات الصناعية تثبت عند حدوثها أو دفعها ومن ثم تقفل في حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة بالقيد الآتي:

××× من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

××× إلى حـ/ تكاليف صناعية غير مباشرة

أو

إلى حـ/ حسابات متفرقة

سادساً: تحميل الإنتاج بالتكاليف الصناعية غير المباشرة

طالما أن التكاليف الصناعية غير المباشرة يصعب تحديدها فعلاً للأمر التشغيلي، لذلك فه يتلقى معالجة محاسبية مختلفة عن معالجة عناصر التكاليف المباشرة المحملة على الإنتاج، وإذا أمكن توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة فعلياً على الأوامر التشغيلية لفترة معينة فقد يكون ذلك غير مجدي وذلك لمرور وقت طويل قبل معرفة ما يخص كل أمر تشغيلي منها، لذلك تلجأ كثير من المنشآت الصناعية إلى تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الأوامر التشغيلية على أساس تقديري، وتتطلب عملية احتساب معدل تحميل تقديري للتكاليف الصناعية غير المباشرة تقدير قيمة التكاليف الصناعية غير المباشرة لفترة قادمة وتقدير أساس التحميل أيضاً، ويتعدد أساس التحميل إما على أساس ساعات العمل المباشر أو على أساس ساعات عمل الآلات أو على أساس تكلفة المواد المباشرة أو على أساس تكلفة العمل المباشر أو على أساس التكلفة الأولية، ويقصد بالتكلفة الأولية تكلفة المواد المباشرة مضافاً إليها تكلفة الأجور المباشرة، وهذه الأسس تم استعراضها سابقاً.

ويتم تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الإنتاج نظراً لرغبة الإدارة في تحديد تكاليف المنتجات المختلفة بشكل أقرب ما يكون إلى الدقة وفي الوقت الحالي، أما الغرض النهائي بتحميل

التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية على الإنتاج الفعلي عن الفترة، فإنه يجب أن يتم ذلك في نهايتها ويعد هذا الإجراء متأخراً، نظراً لحاجة الإدارة الماسة إلى معلومات عن تكلفة المنتج وأوامر التشغيل على مدار الفترة، ولهذا عادة ما يتم اللجوء إلى احتساب معدلات تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الإنتاج مقدماً، بحيث يمكن التنبؤ بسلوك عناصر هذه التكاليف للفترة القادمة. وبعد احتساب التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة على الإنتاج يتم إثبات القيد الآتي:

××× من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
××× إلى حـ/ التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة

ومن ثم يقفل حساب التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة في حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة ويكون القيد:

××× من حـ/ التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة
××× إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

وبعد إثبات هذا القيد يكون حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة قد جعل دائناً بقيمة التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدرة (المحملة) وهو في الأصل مديناً بقيمة المواد غير المباشرة المستخدمة والأجور غير المباشرة والتكاليف الصناعية الأخرى غير المباشرة كما بينا ذلك سابقاً، إذن حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة يكون مديناً بقيمة التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية ودائناً بقيمة التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة (المعيارية)، وينتج عن ذلك في أغلب الأحيان وجود فرق ويسمى هذا الفرق بالتكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة بأقل أو بأكثر من

الـلازم Under applied or Over applied Overhead، فـإذا كانـت التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة أقل من التكاليف الصـناعية غير المباشرة الفعلية في هـذه الحالـة تعتبـر محملـة بأقـل مـن الـلازم Under applied، وعلى الرغم من أن الرصيدان نادراً ما يتطابقـان فـي نهاية الفترة، إلاّ أن الخبـرة الكافيـة وحسـن التخطـيط يلعبـان دور فـي جعلهما يقتربان إلى حد كبير، ويعالج هـذا المحمـل بأقـل مـن الـلازم أو المحمل بأكثر من اللازم بـأكثر مـن طريقـة محاسـبية واحـدة، فإمـا أن يعالج الفرق في حساب تكلفة البضاعة المباعة، أو أن يعالج الفـرق فـي حساب الأرباح والخسائر باعتبار أنه ناتج عن سوء المهارة أو الاستخدام، أو أن يعالج بتوزيعه على أرصدة مخزون بضاعة تحت التشغيل ومخـزون بضاعة تامة الصنع وحساب تكلفة البضاعة المباعة بنسبة الرصيد لكل منها.

××× من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة

××× إلى حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة

أما إذا تم معالجة الفرق في حساب الأرباح والخسائر يكون القيد:

××× من حـ/ الأرباح والخسائر

××× إلى حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة

وفي حالة أن تكون التكـاليف الصـناعية غيـر المباشـرة محملـة بأكثر من اللازم، فإن معالجة الفـرق تكـون بعكـس القيـد فـي كـل حالـة سابقة فعند معالجة الفرق في حسـاب تكلفـة البضـاعة المباعـة يكـون القيد:

××× من حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة

××× إلى حـ/ تكلفة البضاعة المباعة

أما إذا كانت المعالجة للفرق تتم في حساب الأرباح والخسائر فيكون القيد:

××× من حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة

××× إلى حـ/ الأرباح والخسائر

سابعاً: البضاعة تامة الصنع

بمجرد الانتهاء من إنتاج أوامر التشغيل، يتم تحويل تكاليف هذه الأوامر المتكونة من مواد مباشرة فعلية وأجور مباشرة فعلية وتكاليف صناعية غير مباشرة محملة إلى قوائم تكاليف الأوامر المنتهية مستندياً وتحول فعلياً هذه الأوامر من المصنع إلى مخازن الإنتاج التام، أما محاسبياً فتتحول من حساب بضاعة تحت التشغيل إلى حساب بضاعة تامة الصنع، ويكون القيد:

××× من حـ/ بضاعة تامة الصنع

××× إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل

ويسجل هذا القيد بمجموع تكاليف الأوامر التشغيلية المنتهية خلال الفترة الجارية والمحولة من الإنتاج تحت التشغيل إلى مخازن الإنتاج التام.

ثامناً: تكلفة البضاعة المباعة

إذا تم شحن الطلبات لصحابها أو إذا تمت بيع الأوامر فعلاً فإنـه لابد من إثبات نقل هذه الأوامر من مخـازن الإنتـاج التـام إلـى أصـحابها ويكون القيد:

×××		من حـ/ بكلفة البضاعة المباعة
	×××	إلى حـ/ بضاعة تامة الصنع

وبذلك تكون قد أنهيت القيود الخاصة بحسـابات التكـاليف وتنقـل بعد ذلك تكلفة البضاعة المباعة إلى حسـاب المتـاجرة (قائمـة الـدخل) ويكون القيد:

×××		من حـ/ المتاجرة
	×××	إلى حـ/ تكلفة البضاعة المباعة

ثم تقفل المبيعات في حساب المتاجرة:

×××		من حـ/ المبيعات
	×××	إلى حـ/ المتاجرة

وبـذلك يمكـن تحديـد نتيجـة متـاجرة المشـروع الصـناعي مـن عملياته الإنتاجية خلال فترة مالية معينة.

حسابات المراقبة

وتمسك هذه الحسـابات فـي دفتـر أسـتاذ عـام التكـاليف، وعـادة يرحل لهذه الحسابات القيـود المثبتـة فـي الـدفاتر والسـجلات الخاصـة بحسابات التكاليف.

1) حساب مراقبة المواد:

ويسمى أحياناً حساب مراقبة المخازن، ويكون هذا الحساب مديناً بتكلفة مشتريات المواد الأولية ودائناً بمردوداتها، وأيضاً يكون هذا الحساب دائناً بالمواد المستخدمة المباشرة منها وغير المباشرة ومديناً بمرتجعاتها. ويمثل رصيد هذا الحساب قيمة المواد الخام الموجودة في المخازن.

2) حساب مراقبة الاجور:

ويجعل هذا الحساب مديناً بالأجور المحتسبة لعمال، ودائناً بالأجور المباشرة والغير مباشرة.

3) حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة:

وكما ذكرنا عند شرح القيود المحاسبية أن هذا الحساب يجعل مديناً بتكلفة المواد غير المباشرة وتكلفة الأجور غير المباشرة والتكاليف الصناعية الأخرى غير المباشرة وجميعها تكون بقيمها الفعلية ويجعل دائناً بالتكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة على الإنتاج ورصيده يعتبر كفرق محمل بأقل أو بأكثر من اللازم ويقفل في حساب تكلفة البضاعة المباعة أو في حساب الأرباح والخسائر.

4) حساب بضاعة تحت التشغيل:

ويكون هذا الحساب مديناً بعناصر التكلفة المباشرة ((تكلفة المواد المباشرة وتكلفة الأجور المباشرة))، ومديناً أيضاً بالتكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة ويجعل دائناً بتكلفة الأوامر التشغيلية التامة الصنع. ويمثل رصيد هذا الحساب تكلفة الأوامر التشغيلية غير المنتهية حتى نهاية الفترة المعد عنها هذا الحساب.

5) حساب بضاعة تامة الصنع:

هذا الحساب يكون مديناً بتكلفة الأوامـر المباعـة خـلال الفتـرة، ودائناً بها كما تعالج في هـذا الحسـاب الفروقـات فـي تحميـل التكـاليف الصناعية غير المباشرة بأقل أو أكثر من اللازم.

ويمكن تلخـيص القيـود المحاسـبية وحسـابات المراقبـة لنظـام تكاليف الأوامر التشغيلية من خلال المثال التالي:

مثال (1):

تستخدم إحدى المنشآت الصناعية نظام تكاليف الأوامـر، وفيمـا يلي البيانات الخاصة بها عـن السـنة المنتهيـة فـي 31 كـانون أول لعـام 1990:

مشتريات مواد مباشرة ومواد غير مباشرة	30000	دينار
مردودات مشتريات مواد مباشرة لمخالفتها المواصفات	650	دينار
مواد مباشرة مستخدمة في الإنتاج	33000	دينار
الأجور المباشرة	26000	دينار
الأجور غير المباشرة	9000	دينار
مواد غير مباشرة مستخدمة	1000	دينار
استهلاكات مباني ومعدات مصنع	4000	دينار
خدمات صناعية أخرى غير مباشرة	3500	دينار

تكلفة الاوامر التامة الصنع	37000	دينار
تكلفة الأوامر المباعة	32000	دينار
المبيعات	45000	دينار

<u>أرصدة مخزون أول المدة:</u>

رصيد مواد أولية	10000	دينار
رصيد بضاعة تحت التشغيل	16000	دينار
رصيد بضاعة تامة الصنع	12000	دينار

تحمل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس 66٪ من تكلفة الأجر المباشر ويعالج الفرق في التكاليف الصناعية غير المباشرة في حساب الأرباح والخسائر.

المطلوب:

أ. إثبات ما يلزم من القيود للعمليات السابقة.

ب. تصور حسابات المراقبة.

الحل:

أولاً: <u>القيود المحاسبية</u>

.1

30000		من حـ/ مراقبة المواد
	30000	إلى حـ/ الموردين

2.

650		من حـ/ الموردين
	650	إلى حـ/ مراقبة المواد

3.

33000		من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
	33000	إلى حـ/ مراقبة المود

4.

35000		من حـ/ مراقبة الأجور
	35000	إلى حـ/ الأجور المستحقة

هذا القيد بمجموع تكلفة الأجور المباشرة وغير المباشر

26000 + 9000 = 35000 دينار

5.

26000		من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
	26000	إلى حـ/ مراقبة الأجور

6.

1000		من حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة
	1000	إلى حـ/ المواد

7.

9000		من حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة
	9000	إلى حـ/ مراقبة الأجور

8.

7500		من حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة
	7500	إلى حـ/ متفرقات

هذا القيد بمجموع التكاليف الصناعية الأخرى غير المباشرة

4000 + 3500 = 7500 دينار

9.

17160		من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
	17160	إلى حـ/ تكاليف صناعية غير مباشرة محملة

هذا القيد محسوب على أساس معياري

66٪ × 26000 = 17160 دينار

10.

17160		من حـ/ تكاليف صناعية غير مباشرة محملة
	17160	إلى حـ/ مراقبة التكـاليف الصـناعية غيـر المباشرة

11.

340		من حـ/ الأرباح والـخسائر
	340	إلى حـ/ مراقبة التكـاليف الصـناعية غيـر المباشرة

هذا القيد بالقيمة المحملة باقل من اللازم

17500 -17160 = 340 دينار

12.

67000		من حـ/ بضاعة تامة الصنع
	67000	إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل

13.

32000		من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة
	32000	إلى حـ/ بضاعة تامة الصنع

14.

32000 من حـ/ المتاجرة

32000 إلى حـ/ تكلفة البضاعة المباعة

ثانياً: <u>حسابات المراقبة</u>

حساب مراقبة المواد

منه		له	
10000	الرصيد في 1/1	650	من حـ/ الموردين (2)
30000	إلى حـ/ الموردين (1)	33000	من حـ/ بضاعة تحت التشغيل (3)
		1000	من حـ/ مراقبة ت. ص. غ. م. (6)
		5350	رصيد 12/31
40000		40000	

حساب مراقبة الأجور

منه		له	
35000	إلى حـ/ الأجور المستحقة (4)	26000	من حـ/ بضاعة تحت التشغيل (5)
		9000	من حـ/ مراقبة ت. ص. غ. م. (7)
35000		35000	

حساب تكاليف صناعية غير مباشرة

منه		له	
1000	إلى حــ/ مراقبة المواد (6)	17160	من حــ/ ت. ص. غ. م. محملة (10)
9000	إلى حــ/ مراقبة الأجور (7)	340	من حــ/ أرباح وخسائر (11)
7500	إلى حــ/ حسابات متفرقة (8)		
17500		17500	

حساب تكاليف صناعية غير مباشرة محملة

منه		له	
17160	إلى حــ/ مراقبة ت. ص. غ. م. (10)	17160	من حــ/ بضاعة تحت التشغيل (9)
17160		17160	

حساب بضاعة تحت التشغيل

منه		له	
16000	الرصيد في 1/1	67000	من حـ/ بضاعة تامة الصنع (12)
33000	إلى حـ/ مراقبة المواد (3)	25160	الرصيد في 12/31
26000	إلى حـ/ مراقبة الأجور (5)		
17160	إلى حـ/ ت. ص. غ. م. محملة (9)		
92160		92160	

حساب بضاعة تامة الصنع

منه		له	
12000	الرصيد في 1/1	32000	من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة (13)
67000	إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل (12)	47000	الرصيد في 12/31
79000		79000	

حساب تكلفة البضاعة المباعة

منه		له	
32000	إلـى حـــ/ بضــاعة تامــة الصنع (13)	32000	من حـ/ المتاجرة (14)
32000		32000	

حساب المتاجرة

منه		له	
32000	إلـى حـــ/ تكلفــة بضــاعة مباعة (14)	45000	من حـ/ المبيعات
13000	إلـى حـــ/ أربــاح وخســائر (مجمل ربح)		
45000		45000	

مثال (2):

مؤسسة حسام تستخدم نظام تكاليف الأوامر التشغيلية لاحتساب تكاليف إنتاجها، خلال عام 1990 حدثت التكاليف التالية على اوامرها التشغيلية.

رقم الأمر	تكلفة المواد المباشر	تكلفة العمل المباشر
701	16872 دينار	1575 دينار (500 ساعة عمل مباشر)
901	10980 دينار	1200 دينار (600 ساعة عمل مباشر)
168	5670 دينار	180 دينار (90 ساعة عمل مباشر)

- تُحمل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس (4) دنانير لكل ساعة عمل مباشر.
- ارصدة أول المدة في 1990/1/1 كما يلي:

5000 دينار مواد أولية

32500 دينار بضاعة تحت التشغيل بياناتها كما يلي:

امر رقم	تكلفة مواد مباشرة	تكلفة عمل مباشر	تكلفة ص. غ. مباشرة
702	1500 دينار	6000 دينار	8000 دينار
901	5000 دينار	8000 دينار	4000 دينار

- مشتريات مواد أولية خلال المدة 50000 دينار.
- تم إنتاج أوامر التشغيل رقم 702، ورقم 901، بينما بقي الأمر رقم 168 تحت التشغيل.
- تم بيع أمر التشغيل رقم 702 بسعر 40000 دينار.

- التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية كما يلي:

1. مواد غير مباشرة 2000 دينار.
2. عمل غير مباشر 1000 دينار.
3. صناعية أخرى غير مباشرة 1600 دينار.

- يقفل الفرق في التكاليف الصناعية غير المباشرة في حساب الأرباح والخسائر.

المطلوب:

1. تصوير كشف التكلفة لأمر الإنتاج رقم 702، 901.
2. إثبات القيود اللازمة للعمليات السابقة.
3. تصوير حساب المراقبة.

أولاً: كشوفات التكلفة لأوامر الإنتاج

أمر إنتاج رقم 702 اسم العميل		الكمية .... المواصفات		تاريخ البدء .... تاريخ الانتهاء	
مواد مباشرة		أجور مباشرة		تكاليف ص. غ. مباشرة	
تاريخ	مبلغ	تاريخ	مبلغ	تاريخ	مبلغ
حتى 1/1	1500	حتى 1/1	6000	حتى 1/1	8000
حتى 12/31	16872	حتى 12/31	1575	حتى 12/31	2000
المجموع	18372		7575		10000
ثمن البيع				40000	

ملخص التكاليف:

مواد مباشرة	18372	
أجور مباشرة	7575	
تكـــاليف ص. غيـــر مباشرة	10000	(35947)
مجمل الربح		4053

أمر إنتاج رقم 901 الكمية .... تاريخ البدء ....

اسم العميل ....المواصفات .... تاريخ الانتهاء ....

مواد مباشرة		أجور مباشرة		تكاليف ص. غ. مباشرة	
تاريخ	مبلغ	تاريخ	مبلغ	تاريخ	مبلغ
حتى 1/1	5000	حتى 1/1	8000	حتى 1/1	4000
حتى 12/31	10980	حتى 12/31	1200	حتى 12/31	2400
المجموع	15980		9200		6400

ثمن البيع ×××××

ملخص التكاليف:

مواد مباشرة	15980	
أجور مباشرة	9200	
تكاليف ص. غير مباشرة	6400	(31580)
مجمل الربح		

ثانياً: القيود المحاسبية

1.

50000		من حـ/ مراقبة المواد
	50000	إلى حـ/ الموردين

2.

33522		من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
	33522	إلى حـ/ مراقبة المواد

هذا القيد سجل مجموع تكلفة المواد المباشرة لكل الأوامر معاً للفترة الجارية فقط، ويستخلص هذا القيد عادة من ملخص المواد المباشرة، (مواد مباشرة مستخدمة للأمر رقم 702 + مواد مباشرة مستخدمة للأمر رقم 901 + مواد مباشرة مستخدمة للأمر رقم 168).

16872 + 10980 + 5670 = 33522 دينار.

3.

3955		من حـ/ مراقبة الأجور
	3955	إلى حـ/ الأجور المستحقة

هذا القيد سجل بمجموع تكلفة الأجور المباشرة 2955 دينار وتكلفة الأجور غير المباشرة 1000 دينار.

4.

2955		من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
	2955	إلى حـ/ مراقبة الأجور

5.

2000		من حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة
	2000	إلى حـ/ مراقبة المواد

6.

1000		من حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة
	1000	إلى حـ/ مراقبة الأجور

7.

1600		من حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة
	1600	إلى حـ/ حسابات متفرقة

8.

4760		من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
	4760	إلى حـ/ تكاليف صناعية غير مباشرة محملة

تم احتساب هذا القيد على أساس أن معدل التحميل 4 دنانير لكل ساعة عمل مباشر، كما هو وارد في المثال.

مجموع ساعات العمل المباشر خلال عام 1990:

(500 + 600 + 90) × 4 دنانير = 4760 دينار

9.

4760		من حـ/ تكاليف صناعية غير مباشرة محملة
	4760	إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

10.

160		من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة
	160	إلى حـ/ الأرباح والخسائر

هذا القيد بقيمة التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة بأكثر من اللازم، حيث بلغت التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية 4600 دينار (2000 دينار مواد غير مباشرة + 1000 دينار أجور غير مباشرة + 1600 دينار صناعية أخرى غير مباشرة) والتكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة 4760 دينار، إذن الإنتاج المحمل بأكثر من اللازم بمبلغ 160 دينار (4760 -4600 = 160).

11.

67527		من حـ/ بضاعة تامة الصنع
	67527	إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل

تكلفة الأمر رقم 702

الرصيد حتى 1990/1/1	15500 دينار (1500 دينار مواد مباشرة + 6000 دينار أجور مباشرة + 8000 دينار تكاليف صناعية غير مباشرة.
مواد مباشرة خلال العام	16872 دينار
أجور مباشرة خلال العام	1575 دينار
تكاليف صناعية غير مباشرة خلال العام	2000 دينار (500 ساعة × 4 دنانير)
مجموع تكلفة الأمر	35947 دينار ((أو يمكن استخراج هذا الرقم مباشرة من كشف التكلفة للأمر رقم 702))

تكلفة الأمر رقم 901

الرصيد حتى 1990/1/1	17000 دينار (5000 دينار + 8000 دينار + 4000 دينار)
مواد مباشرة خلال العام	10980 دينار
أجور مباشرة خلال العام	1200 دينار
تكاليف صناعية غير مباشرة خلال العام	2400 دينار (600 ساعة × 4 دنانير)
مجموع تكلفة الأمر	31580 دينار ((أو يمكن استخراج هذا الرقم مباشرة من كشف التكلفة للأمر رقم 901))

إذن مجموع تكلفة الامرين معاً تساوي (31580+35947) = 67527 دينار

.12

35947 من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة

35947 إلى حـ/ بضاعة تامة الصنع

هذا القيد سجل بتكلفة الامر رقم 702 لانه الأمر الوحيد الذي تم بيعه.

13.

35947		من حـ/ المتاجرة
	35947	إلى حـ/ تكلفة البضاعة المباعة

14.

40000		من حـ/ المبيعات
	40000	إلى حـ/ المتاجرة

15.

4053		من حـ/ المتاجرة
	4053	إلى حـ/ الأرباح والخسائر

ثالثاً: حسابات المراقبة في دفتر أستاذ التكاليف

حساب مراقبة المواد

منه		له	
5000	رصيد 1/1	33522	من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
50000	إلى حـ/ الموردين	2000	من حـ/ مراقبة ت. ص. غير مباشرة
		19478	رصيد 1990/12/31
55000		55000	

حساب مراقبة الأجور

منه		له	
3955	إلى حـ/ الأجور المستحقة	2955	من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
		1000	من حـ/ مراقبة ت. ص. غير مباشرة
3955		3955	

حساب مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

منه		له	
2000	إلى حـ/ مراقبة المواد	4760	من حـ/ تكاليف ص. غ. م. محملة
1000	إلى حـ/ مراقبة الأجور		
1600	إلى حـ/ حسابات متفرقة		
160	إلى حـ/ أرباح وخسائر		
4760		4760	

حساب تكاليف صناعية غير مباشرة محملة

منه		له	
4760	إلى حـ/ مراقبة ت. ص. غير مباشرة	4760	من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
4760		4760	

حساب بضاعة تحت التشغيل

	منه		له
32500	الرصيد في 1/1	67527	من حـ/ بضاعة تامة الصنع
33522	إلى حـ/ مراقبة المواد	6210	الرصيد في 1990/12/31 ((أمر رقم 168))
2955	إلى حـ/ مراقبة الأجور		
4760	إلى حـ/ ت. ص. غ. مباشرة محملة		
73737		73737	

حساب بضاعة تامة الصنع

	منه		له
67527	إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل	35947	من حـ/ تكلفة بضاعة مباعة
		31580	رصيد 1990/12/31 ((أمر رقم 901))
67527		67527	

حساب تكلفة بضاعة مباعة

منه		له	
35947	إلى حـ/ بضاعة تامة الصنع	35947	من حـ/ المتاجرة
35947		35947	

مثال (3)

الآتي بيانات استخرجت من سجلات إحدى الشركات الصناعية التي تتبع نظام الأوامر الإنتاجية:

1. رصيد المواد الخام أول المدة 8000 دينار.
2. مشتريات مواد خام 92000 دينار.
3. مواد مباشرة صادرة لأمر رقم (1) 20000 دينار ولأمر رقم (2) 35000 دينار ولأمر رقم (3) 20000 دينار.
4. مواد غير مباشرة 22000 دينار.
5. الأجور المستحقة 80000 دينار منها 20٪ غير مباشرة، 30٪ من الأجور المباشرة لأمر رقم (1)، 30٪ لأمر رقم (2) 40٪ لأمر رقم (3).
6. القوى المحركة 8000 دينار والإيجارات 10000 دينار والاستهلاكات 5000 دينار.
7. مردودات مشتريات مواد خام 2000 دينار.
8. مواد مرتجعة من المصنع إلى المخزن سبق أن اصدرت للأمر رقم (2) قيمتها 5000 دينار.

9. تحمل تكاليف التصنيع غير المباشرة بمعدل 60٪ من تكلفة المـواد المباشرة.
10. تم إنتاج الامر رقم (1) ورقم (2) وبيع الامر رقم (1) بمبلغ 65000 دينار، أما الأمر رقم (3) فما زال تحت التشغيل.

المطلوب:

1. تسجيل قيود اليومية اللازمة لإثبات ما سبق.
2. تصوير الحسابات التالية:

((حساب مراقبة المواد، حساب مراقبة الأجـور، حسـاب مراقبـة تكاليف صناعية غير مباشرة، حسـاب بضـاعة تحـت التشـغيل، حسـاب بضاعة تامة الصنع، حساب تكلفة البضاعة المباعة)).

الحل:

أولاً: <u>القيود المحاسبية</u>

1. مشتريات المواد الخام:

92000		من حـ/ مراقبة المواد
	92000	إلى حـ/ الموردين

2. المواد المباشرة الصادرة لامر رقم (1):

20000		من حـ/ بضاعة تحت التشغيل أمر رقم (1)
	20000	إلى حـ/ مراقبة المواد

3. المواد المباشرة الصادرة لأمر رقم (2):

35000 من حـ/ بضاعة تحت التشغيل أمر رقم (2)
35000 إلى حـ/ مراقبة المواد

4. المواد المباشرة الصادرة لأمر رقم (3):

20000 من حـ/ بضاعة تحت التشغيل أمر رقم (3)
20000 إلى حـ/ مراقبة المواد

يمكن دمج قيود إصدار المواد المباشرة للأوامر بقيد واحد كالتالي:

75000 من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
75000 إلى حـ/ مراقبة المواد

5. المواد غير المباشرة:

22000 من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة
22000 إلى حـ/ مراقبة المواد

6. الأجور:

أ. احتساب الأجور:

80000 من حـ/ مراقبة الأجور
80000 إلى حـ/ أجور مستحقة / أو البنك

ب. الأجور المباشرة للأوامر 1، 2، 3

80000 × 80٪ = 64000 دينار وكالتالي:

* أمر رقم (1) 64000 × 30٪ = 19200 دينار

* أمر رقم (2)　　64000 × 30٪ = 19200 دينار

* أمر رقم (3)　　64000 × 40٪ = 25600 دينار

64000　　من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
　　64000　　إلى حـ/ مراقبة الأجور

ويمكن تجزئة هذا القيد إلى ثلاثة قيود منفصلة ولكل أمر على حدة.

ج. الأجور غير المباشرة　80000 × 20٪ = 16000 دينار:

16000　　من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة
　　16000　　إلى حـ/ مراقبة الأجور

7. التكاليف الصناعية غير المباشرة الأخرى:

23000　　من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية
　　إلى مذكورين:
　　8000　　حـ/ القوى المحركة
　　5000　　حـ/ الاستهلاكات
　　10000　　حـ/ الإيجارات

8. مردودات مشتريات مواد خام:

2000　　من حـ/ الموردين
　　2000　　إلى حـ/ مراقبة المواد

9. مواد مرتجعة من المصنع إلى المخازن:

5000　　من حـ/ مراقبة المواد
　　5000　　إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل

10. تكاليف صناعية غير مباشرة محملة للأوامر الإنتاجية:

أمر رقم (1) 20000 × 60٪ = 12000 دينار.

أمر رقم (2) 30000 × 60٪ = 18000 دينار.

أمر رقم (3) 20000 × 60٪ = 12000 دينار.

المجموع =
42000 دينار.

((المواد المباشرة لأمر رقم (2) 35000 دينار تم إرجاع 5000 دينار منها

بقي 30000 دينار))

42000 من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
42000 إلى حـ/ تكاليف صناعية غير مباشرة محملة

.11

42000 من حـ/ تكاليف صناعية غير مباشرة محملة
42000 إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

12. الفروق بين تكاليف التصنيع غير المباشرة الفعلية والمحملة يقفل في حساب الأرباح والخسائر:

الفعلية ((22000+16000+5000+10000+8000)= 61000 دينار

المحملة

= 42000 دينار

المحملة اقل من الفعلية 61000 – 42000 = 19000 دينار

19000 من حـ/ أرباح وخسائر

19000 إلى حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

13. الأوامر التامة الصنع أمر رقم (1) وأمر رقم (2):

تكلفة أمر رقم (1):

مواد مباشرة +أجور مباشرة+تكاليف صناعية غير مباشرة

2000 +19200+12000= 51200 دينار

تكلفة أمر رقم (2):

(35000-5000) + 19200 + 18000= 67200 دينار

مجموع تكاليف الامر رقم (1) ورقم (2) 67200+51200 = 118400 دينار

118400 من حـ/ بضاعة تامة الصنع

118400 إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل

14. تكلفة الأوامر المباعة، بيع الأمر رقم (1) وتكلفته 51200 دينار:

51200 من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة

51200 إلى حـ/ بضاعة تامة الصنع

ثانياً: تصوير الحسابات

حساب مراقبة المواد

منه		له	
8000	رصيد أول المدة	75000	من حـ/ بضاعة تحت التشغيل (المواد المباشرة)
92000	إلى حـ/ المورد (مشتريات)	22000	من حـ/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة (المواد غير المباشرة)
5000		2000	من حـ/ المورد (مردودات)
		6000	رصيد المواد الخام آخر المدة
105000		105000	

حساب مراقبة الأجور

منه		له	
80000	إلى حـ/ أجور مستحقة (أو البنك)	64000	من حـ/ بضاعة تحت التشغيل
		16000	من حـ/ مراقبة تكاليف ص.غ.م.
80000		80000	

حساب مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة

منه		له	
22000	إلى حـ/ مراقبة المواد	42000	مــن حـــ/ ت. ص. غيــر مباشرة محملة
16000	إلى حـ/ مراقبة المواد	19000	من حـ/ الأرباح والخسائر
10000	إلى حـ/ الإيجار		
8000	إلى حـ/ قوى محركة		
61000		61000	

حساب بضاعة تحت التشغيل

منه		له	
75000	إلى حـ/ مراقبة المواد	5000	من حـ/ مراقبة المواد
64000	إلى حـ/ مراقبة الأجور	118400	مــن حـــ/ بضــاعة تامــة الصنع
42000	إلى حـ/ تكاليف ص.غ. م. محملة	57600	رصيد لآخر المدة أمر رقم (3)
181000		181000	

حساب بضاعة تامة الصنع

منه		له	
118400	إلى حـ/ تحت التشغيل	51200	من حـ/ تكلفة البضاعة المباعة (امر رقم 1)
		67200	من حـ/ ت. بضاعة تامة الصنع
118400		118400	

حساب تكلفة البضاعة المباعة

منه		له	
51200	إلى حـ/ بضاعة تامة الصنع	51200	من حـ/ المتاجرة
51200		51200	

التالف في الأوامر التشغيلية

بعد الانتهاء من عملية التصنيع في المنشآت الصناعية يقوم قسم مراقبة الجودة بمطابقة الإنتاج مع المواصفات الفنية للإنتاج وقد يظهر جزءاً من الإنتاج غير الجيد ويكون بعدة أشكال:

1. **الوحدات التالفة *Spoiled Units***: وهي الوحدات التي لا تحقق مستوى الجودة المطلوبة وليس من الممكن إصلاحها حتى تصبح وحدات جيدة ويترتب على إتلافها خسارة للشركة تتمثل في الفرق بين تكلفة إنتاج الوحدات التالفة وثمن بيع هذه الوحدات التالفة إذا كان ثمن البيع أقل من التكلفة.
2. **الوحدات المعيبة *Defective Units***: وهي الوحدات التي لا تحقق مستوى الجودة المطلوبة نظراً لوجود عيب فيها ويمكن إصلاحها وبيعها حسب درجة جودتها.
3. **الفاقد *Waste***: وهي المواد الأولية التي تضيع أثناء عملية الإنتاج والتصنيف ومن الأمثلة عليها الغازات المتطايرة أثناء صناعة النفط والمواد المتبخرة في الصناعات الغذائية، وهذه المواد المفقودة ليس لها قيمة لدى الشركة المصنعة.
4. **الخردة *Scrap***: وهي مخلفات الإنتاج وتكون عادة على شكل مواد خام مثل قطع الخشب المتبقية من صناعة الأثاث وقطع القماش المتبقية من صنع الملابس وغيرها.

أنواع التلف:

1) التلف العادي (المسموح به):

وهذا النوع من التلف مسموحاً به حسب الظروف الصناعية وطبيعة الإنتاج ويعتبر عادياً لأنه من الصعب ان تتم عملية الإنتاج بدون حدوثه مهما بلغت درجة الكفاءة والحيطة وحسن الاستخدام لعناصر الإنتاج، ويراعى عند معالجته محاسبياً اعتباره جزءاً من تكلفة الإنتاج السليم، وبالتالي فإن تكلفة الوحدات التالفة تحمل على حساب تكلفة الوحدات التامة السليمة وتعالج محاسبياً على النحو التالي:

1. إثبات قيمة الوحدات التالفة:

×××		من حـ/ تكلفة الوحدات التالفة
	×××	إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل

2. اقفال تكلفة الوحدات التالفة في حساب البضاعة تامة الصنع:

×××		من حـ/ البضاعة تامة الصنع
	×××	إلى حـ/ تكلفة الوحدات التالفة

2) التلف غير العادي (غير المسموح به):

وهي الوحدات التالفة التي تزيد نسبتها عن النسب المسموح بها والمتعارف عليها في مجال الإنتاج، وتعتبر تكلفتها خسارة فعلية وتعالج محاسبياً بتحميلها على حساب الأرباح والخسائر على النحو التالي:

1. إثبات قيمة الوحدات التالفة (تلف غير عادي):

×××		من حـ/ تكلفة الوحدات التالفة
	×××	إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل

2. إقفال تكلفة الوحدات التالفة (غير عادي) في حساب الأرباح والخسائر:

×××		من حـ/ الأرباح والخسائر
	×××	إلى حـ/ تكلفة الوحدات التالفة

مثال:

أنتجـت إحـدى المنشـآت الصـناعية 2000 وحـدة، ومـن خـلال الفحص تبين أن عدد الوحدات غير الجيدة 300 وحدة، منها 200 وحدة تلف عادي (مسموح به)، و100 وحـدة تلـف غيـر عـادي، فـإذا علمـت أن تكلفة الإنتاج كانت على النحو التالي:

18000 دينار تكلفة المواد الأولية المباشرة.

9000 دينار تكلفة الأجور المباشرة

3000 دينار تكلفة (التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة)

المطلوب:

عمل القيود اليومية اللازمة.

1. تحميل حساب البضاعة تحت التشغيل بالتكلفة الإجمالية للإنتاج:

3000		من حـ/ البضاعة تحت التشغيل
		إلى مذكورين:
	18000	حـ/ مراقبة المواد
	9000	حـ/ مراقبة الأجور
	3000	حـ/ التكاليف الصناعية غير المباشرة والمحملة

2. إثبات تكلفة التلف العادي وتكلفة التلف غير العادي:

تكلفة الوحدة الواحدة من الإنتاج = إجمالي التكاليف / عدد الوحدات المنتجة

= 30000 / 2000 = 15 دينار تكلفة الوحدة الواحدة

تكلفة التلف العادي = 200 وحدة × 15 دينار = 3000 دينار.

تكلفة التلف غير العادي 100 وحدة × 15 دينار = 1500 دينار.

4500		من حـ/ تكلفة الوحدات التالفة
	4500	البضاعة تحت التشغيل

إثبات تكلفة الوحدات التالفة:

		من مذكورين:
3000		حـ/ البضاعة تامة الصنع
1500		حـ/ الأرباح والخسائر
	4500	إلى حـ/ تكلفة الوحدات التالفة

إقفال تكلفة الوحدات التالفة:

25500		من حـ/ البضاعة تامة الصنع
	25500	إلى حـ/ البضاعة تحت التشغيل

تحميل البضاعة تامة الصنع الجيدة بتكلفة الإنتاج

1700 وحدة جيدة الصنع × 15 دينار تكلفة الوحدة

ويلاحظ أن تكلفة البضاعة تامة الصنع قد تـم تحميلها بتكلفـة الإنتاج الجيد 25500 دينـار بالإضـافة إلـى تكلفـة الإنتـاج التـالف (تلـف عادي) 3000 دينار، وبالتالي يصبح تكلفة البضاعة تامة الصنع 28500 دينار، أما تكلفـة الإنتـاج التـالف (غيـر عـادي) فـتم إقفالـه فـي حسـاب الأرباح والخسائر.

نظام تكاليف مراحل التشغيل

تقسم عناصر التكاليف من حيث الرقابة (التحكم) إلى نوعين:

1) تكاليف خاضعة للرقابة:

وهي عبارة عن عناصر التكـاليف التـي يمكـن مراقبتهـا مـن قبـل الشخص المسؤول عنهـا فـي المنشـأة وعنـد المسـتوى الإداري المعنـي وخلال فترة التكلفة (أي خلال المدة الزمنية التي حدثت فيهـا التكلفـة) إلاّ أن هذه العناصر من التكلفة تكون غير خاضعة للرقابة عنـد مسـتوى إداري آخـر، مثـال ذلـك سـلطة رقابـة الإدارة علـى اتخـاذ قـرار بتوسـيع المصنع وذلك باستئجار أو بناء مباني (مستودعات) جديدة أو بالتعاقد مع شركات تأمين وذلك تأميناً على موجـودات الشـركة وبالتـالي فـإن الإدارة العليا تمارس عملية الرقابة على هذه النفقات (التكـاليف) وتـتحكم بهـا حسب رغبتها، وكذلك لمدير المبيعات سلطة رقابة وتحكم في مصـاريف الضيافة المقدمة للعملاء وذلك من خلال سلطته ودوره في تحديد نوعية وقيمة هذه المصاريف.

2) التكاليف الغير خاضعة للرقابة (التحكم):

وهي عبارة عن عناصر التكاليف التي لا يمكن رقابتها والتحكم فيها ضمن مستوى إداري معين وأيضاً هي العناصر التي لا يمكن التأثير فيها بصورة مباشرة من قبل الشخص أو المستوى الإداري أو مركز المسؤولية.

بناء على ما تقدم تكون التكاليف قابلة للرقابة في مستوى معين ومن قبل الشخص المسؤول في نفس المستوى وعلى العكس من ذلك تكون غير قابلة للرقابة في مستوى آخر ومن الشخص المسؤول في هذا المستوى وتكون قابلة أو غير قابلة للرقابة أيضاً وحسب البعد الزمني من حيث الأجل الطويل والأجل القصير.

وبنفس الافتراض على مصاريف الضيافة والتي تقع تحت مسؤولية مدير البيعات فإن له الرقابة والسيطرة على هذه المصاريف، أما من حيث البعد الزمني فإن قيام إدارة الشركة بالتفاوض على توقيع عقد تأمين أو إعلان أو توريد فإنه يكون للإدارة السلطة في تغيير قيمة العقود (الإنفاق) ولكن وبعد توقيع العقود فإن الإدارة ملتزمة بتكلفة العقود وتفقد القدرة على تغيير قيمة الإنفاق وعلى مدار مدة العقد.

وفي نهاية الأمر، ومن منطلق قابلية الرقابة فإن تقييم الأداء يجب أن يكون بناء على التكلفة الخاضعة لرقابة المسؤول أو مركز المسؤولية حيث تحدد مستويات التكلفة الفعلية وتقارن بالمستويات التي كانت يجب أن تتحقق وحسب ما هو متبع في المنشأة من حيث مقارنة التكلفة الفعلية مع التكلفة المعيارية أو باستخدام أسلوب الموازنات التقديرية لتحديد الانحرافات إيجابية أو سلبية واتخاذ الإجراءات التصحيحية واللازمة ومعرفة الأسباب إذا كانت الآثار سلبية.

التكاليف الفعلية والتكاليف المعيارية

التكلفة الفعلية

وتعرف بأنها التكلفة التي حدثت وتكبدتها المنشأة في سبيل الحصول على وحدات منتجة، أو لتحقيق أعمال الفترة الحالية حيث تمثل التكلفة الفعلية ما تم استخدامه من عناصر الإنتاج المختلفة لتصنيع منتج معين حيث تمثل عناصر الإنتاج وهي التكلفة الفعلية للإنتاج ما يلي:

1. المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج (مواد مباشرة) مضروبة بسعر الشراء.
2. أجور ساعات العمل المباشرة.
3. التكاليف الصناعية غير المباشرة.

التكلفة المعيارية

وتعرف التكلفة المعيارية على أنها تكاليف يتم تحديدها مقدماً ولخطة عمل في الفترة القادمة (لقياس الأداء) وما يجب أن تكون عليه تكلفة المنتجات أو الخدمات حيث تقوم الإدارة في المنشأة بوضع المعايير الكمية والتكلفة المتعلقة بعناصر التكلفة الثلاثة وهي: المواد والأجور (العمل) والتكاليف الإضافية، وتعبر معايير الكمية عن مقدار عنصر التكلفة، مثال ذلك كمية المواد والوقت اللازم لإنتاج المنتج أو الخدمة، أما معايير التكلفة فتعبر عما يجب أن تكون تكلفة هذه المواد والأجور.

ويتم إعداد التكاليف المعيارية من حيث تحليل خصائص التكاليف المتعلقة بأنشطة السنوات السابقة وحسب مستويات مختلفة من النشاط ومن ثم إعداد البيانات اللازمة وكذلك خبرة الإدارة وتجاربها السابقة مع الأخذ بالاعتبار تعديل هذه البيانات بما يتوافق مع الواقع الحالي للفترة القادمة، وتعتبر التكاليف المعيارية وسيلة لعملية التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات (تقييم الأداء).

التكلفة الغارقة

وهي عبارة عن التكلفة التي حدثت نتيجة اتخاذ قرارات في الماضي ولا تستطيع المنشأة تجنبها في الوقت الحالي أو في المستقبل، ومثال على التكلفة الغارقة بافتراض المنشأة (X) قامت بدفع مبلغ 25000 دينار ثمن ماكنة إنتاجية وقد قدر عمرها الإنتاجي بخمس سنوات، فإذا قررت المنشأة استبدال الماكنة القديمة بماكنة جديدة فإن قيمة الماكنة الدفترية في حالة الاستبدال هي تكلفة غارقة وغير ملائمة في اتخاذ القرار في الاستبدال.

تكلفة الفرصة البديلة

وهي عبارة عن التضحية الممكنة (التي يمكن فقدها) وذلك نتيجة اتخاذ قرار بديل معين مقابل بديل آخر وتكون بالفرق ما بين البديل الذي تم اختياره والبديل الذي تم تجاهله، ومثال ذلك على فرض أن المنشاة (X) توفر لديها ثلاث بدائل حيث يعطى كل بديل هامش مساحة كما يلي:

البديل الأول يعطي	10000 دينار
البديل الثاني يعطي	12000 دينار
البيدل الثالث يعطي	15000 دينار

وبافتراض أن المنشأة (X) قامت باختيار البديل الثاني فإن تكلفة الفرصة البديلة هو 3000 دينار وتمثل خسارة اختيار البديل الثاني.

التكلفة التفاضلية

وهي عبارة عن التكاليف التي ترتبط بوجود عدة بدائل مختلفة بحيث تظهر الاختلاف في التكلفة وبين البدائل المختلفة ويكون ارتباطهما بفترة مستقبلية وبناء على ما تظهره عملية المفاضلة من اتخاذ القرار أو عدم اتخاذ القرار وتكون عملية المفاضلة في التكاليف المتغيرة والثابتة للبدائل وذلك لمعرفة وتحديد التأثير التفاضلي للتكلفة على النتائج النهائية للمنشأة.

ولتوضيح التكلفة التفاضلية نورد المثال الآتي:

بافتراض أن المنشأة (X) تقوم بإنتاج منتجين هما: A وB إنتاج يدوي، وقد قررت الشركة إدخال سياسة الإنتاج الآلي وقد توفرت البيانات التالية عن البديلين:

عناصر الإنتاج	البديل الأول (الإنتاج اليدوي)	البديل الثاني (الإنتاج الآلي)
المواد	20000	20000
الأجور	16000	6000
التكاليف الإضافية	6000	8000

والمفاضلة بين البديلين:

عناصر الإنتاج	البديل الأول	البديل الثاني	التفاضل
المواد	20000	20000	0
الأجور	16000	6000	10000
التكاليف الإضافية	6000	8000	(2000)
الإجمالي	42000	34000	8000

إن قرار اتخاذ البديل الثاني سوف يكون له تأثير على تكلفة الأجور بالانخفاض والتكاليف الإضافية بالارتفاع، وأن التكلفة النهائية للمنتج في البديل الأول أكبر من التكلفة في البديل الثاني، وبالتالي فإن التكلفة التفاضلية على الأجور والتكاليف الإضافية والتأثير النهائي بتكلفة منخفضة في حالة الإنتاج الآلي.

التكلفة الإنتاجية (تكلفة المنتج)

وهي عبارة عن التكاليف التي يتم تحميلها على الوحدات المنتجة وتشكل التكاليف الإنتاجية ثلاثة عناصر هي: المواد والأجور (العمل) والتكاليف الإضافية وأيضاً تتعلق التكلفة الإنتاجية بتكلفة البضاعة التي تقوم المنشأة بشرائها والتي تتضمن المصروفات التي تتحملها المنشأة حتى تصبح البضاعة جاهزة في النخازن، وتمثل تكلفة الإنتاج (تكلفة المنتج) أصل من أصول الشركة يظهر في الميزانية معبراً عنه بالمخزون، وذلك في حالة عدم بيع المنتج إلاّ أنه

يتحول إلى مصروف عندما يتم البيع الفعلي للمنتج حيث تشكل تكلفة الإنتاج تكلفة البضاعة المباعة وهو حساب يظهر في قائمة الدخل مطروحاً من إيرادات المبيعات ولذلك فإن تكلفة المنتج (تكاليف الإنتاج) تسمى أيضاً بالتكلفة القابلة للتخزين طالما أن الإنتاج ما زال تحت التشغيل أو أصبح تام الصنع إلاّ أنه لم يباع حتى نهاية الفترة.

التكاليف التسويقية والإدارية

التكاليف التسويقية هي عبارة عن التكاليف أو عناصر التكاليف التي تتحملها المنشأة من أجل ترويج المنتجات وتخزينها والمحافظة عليها وأيضاً تشكل التكاليف التي تتحملها المنشأة من مصاريف المواد الأولية المتعلقة بقسم البيع والتسويق والمتمثلة في مواد اللف والحزم والتغليف والأدوات الكتابية ورواتب العاملين في القسم نفسه وأية مصاريف أخرى تقع ضمن عملية التسويق للمنتجات مثل مصاريف البيع واهتلاك معدات ووسائل النقل المتعلقة بقسم البيع والتسويق ومصاريف الدعاية والإعلان وغيرها.

أما فيما يتعلق بالتكاليف الإدارية فهي عبارة عن جميع عناصر التكاليف التي تتحملها المنشأة مستثنياً منها التكاليف الصناعية المباشرة، والغير مباشرة بالإضافة إلى التكاليف التسويقية، وتمثل عناصر التكاليف الإدارية التكاليف التي تنفق على إدارة المنشأة وأية عمليات مالية تحدث فيها، وحيث أن الهدف منها هو القيام بخدمات لجميع أو لبعض إدارات المنشأة وتتضمن التكاليف الإدارية الأدوات الكتابية (القرطاسية) والمطبوعات، والرواتب والأجور المتعلقة بالعاملين في الأقسام الإدارية بالإضافة إلى مصاريف استهلاك مباني الإدارة وأثاثها وأية تكاليف تنفق على الأقسام الإدارية.

تحديد تكلفة الإنتاج في المراحل الإنتاجية

يعني نظام المراحل أن تشكيل المنتج (حتى يصبح جاهزاً) يمر في مراحل حيث تضاف إلى المنتج المواد وتكاليف التحويل (تكاليف العمل، والتكاليف الإضافية) مثلاً صناعة الملابس (القمصان) تمر بعد عملية التصميم بمرحلة القص ومن ثم الخياطة وبعدها مرحلة التشطيب النهائية وبالتالي فإنه في هذه المراحل تحدد التكاليف التي صرفت على المنتج وصولاً إلى التكلفة النهائية للمنتج والمكونة من المواد والأجور والتكاليف الإضافية وتسمى أجور العمل، والتكاليف افضافية بتكلفة التحويل وذلك باعتبار أنه في مرحلة إضافة تكاليف التحويل وإتمام التصنيع النهائي فإنه يتم الوصول إلى منتج نهائي جاهز (تام الصنع) والهدف من تتبع المنتج في مراحل إنتاجه هو لتحديد التكلفة الإجمالية للمنتجات وصولاً إلى تكلفة الوحدة الواحدة في المرحلة والتي تتضمن تكلفة الوحدة من تكاليف المواد وتكاليف التحويل وكما يلي:

تكلفة الوحدة الإجمالية=

نصيب الوحدة من تكلفة المواد + نصيب الوحدة من تكلفة التحويل

طرق تحديد تكلفة الإنتاج في المراحل الإنتاجية

لتحديد تكلفة الإنتاج في المراحل الإنتاجية فإنه يتم استخدام غحدى الطريقتين التاليتين:

1. طريقة المتوسط المرجح (Weighted Average Method).
2. طريقة الوارد أولاً صادر أولاً (First In First Out).

ولتحديد تكلفة الإنتاج بأي من الطريقتين اسلابقتين أعـلاه فإنـه يجب أن يتم تحديد الوحدات المنتجـة والمتجانسـة، أي الوحـدات التـي استفادت من تكاليف المرحلة وحسب نسب الإنجاز ومن ثـم يـتم تحديـد التكاليف الإجمالية للمرحلة وبعد ذلك تحدد نصيب الوحـدة مـن تكـاليف المرحلة من حيث المواد وتكاليف التحويل.

وبناء على ذلك فإنه يـتم تحديـد مخرجـات القسـم مـن الوحـدات التامة والوحدات تحـت التشـغيل والإنتـاج التـام حيـث أن الإنتـاج التـام حصل على كامـل نصـيبه مـن تكـاليف الفتـرة الحاليـة (المرحلـة) أمـا بالنسبة للوحدات تحت التشغيل (آخر الفترة) فهي وحدات حصـلت علـى نسب مختلفة من تكلفة المواد وتكلفة التحويل، وفيما يتعلق في تحديد تكلفـة الوحـدة فـإن الأمـر بتطلـب تحديـد الوحـدات المكافئـة (الإنتـاج المعادل من الإنتاج تحت التشغيل).

حيث تعرف الوحدات المكافئة على انها الوحدات التي كان يمكن إنتاجها خلال الفترة الجارية إذا ما كانت كل مجهودات القسم قد نتجت عنها وحدات إنتاج تامة، ويتم احتساب الوحدات المكافئة كما يلي:

الوحدات المكافئة من إنتاج تحت التشغيل=
الوحدات تحت التشغيل × نسبة الإنجاز

وتكون نسـبة الإنجـاز للمـواد والتحويـل أو للتحويـل فقـط، وبعـد تحديد عدد الوحدات المكافئة فإنه يتم التوصل إلى الوحدات الإجماليـة المتجانسة والتي بناء عليها تحدد تكلفـة الوحـدة مـن تكـاليف المرحلـة

بعد تحديد تكلفة الإنتاج تحت التشغيل والمكافئ من تكاليف الفترة، ويتمالتوصل إلى تكلفة الوحدة كما يلي:

تكلفة الوحدة من تكاليف المرحلة=
تكاليف المرحلة الإجمالية ÷ عدد الوحدات المتجانسة

وسيتم توضيح الطرق المستخدمة في تحديد تكاليف المرحلة والتي تم ذكرها وكما يلي:

1) طريقة المتوسط المرجح (*WAM*):

بناء على هذه الطريقة فإنه يتم احتساب الوحدات المكافئة وذلك بدمج وحدات تحت التشغيل أو المدة مع الوحدات التي بدأ العمل بها خلال الفترة، أي أن وحدات تحت التشغيل أول المدة تعتبر وكأنها بدأت وانتهت خلال نفس الفترة الجارية وبغض النظر عن نسبة الإنجاز التي تمت عليها خلال الفترة السابقة.

2) طريقة الوارد أولاً صادر أولاً (*FiFo*):

بناء على هذه الطريقة فإنه ولاحتساب الإنتاج المتجانس خلال الفترة فإنه يؤخذ بالاعتبار الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة (إن وجد) حيث يتم الفصل ما بين الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة والوحدات التي بدأ العمل بها خلال الفترة.

وبناء على ذلك فإن الوحدات التامة والمحولة تقسم إلى قسمين هما: القسم الأول وهو الإنتاج تحت التشغيل أول المدة والتي تم إنجازها وحسب نسبة الإنجاز المتبقية والتي تحدد كما يلي:

نسبة الإنجاز المتبقية = (1- نسبة الإنجاز في الفترة الماضية)

أما القسم الثاني فهو الوحدات التي بدأ العمل بها وتم إتمامها في نفس الفترة وهي تمثل الفرق ما بين الوحدات التي بدأت الفترة بها مطروحاً منها وحدات تحت التشغيل آخر الفترة.

وبعد تحديد الإنتاج التام المحول يتم تحديد ما تم إنجازه في الوحدات تحت التشغيل لآخر الفترة وحسب نسبة الإنجاز أي تحديد الوحدات المكافئة في الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة وصولاً إلى الوحدات المنتجة والمتجانسة خلال الفترة.

وبناء على طريقة الوارد أولاً صادر أولاً فإن الوحدات المنتجة المتجانسة تتكون من ثلاث أقسام هي:

1. ما تم استكماله من وحدات أول المدة وحسب نسبة الإنجاز المتبقية.
2. ما تم إنجازه من الوحدات التي بدأت وتمت خلال الفترة.
3. ما تم إنجازه من وحدات آخر المدة وحسب نسب الإنجاز.

ولتوضيح الوحدات المنتجة المتجانسة وحسب طريقة المتوسط المرجح وطريقة الوارد أولاً صادر أولاً نورد المثال التالي، وبافتراض وجود إنتاج تحت التشغيل أول الفترة.

فيما يلي البيانات التي تم توفيرها من شركة دار الغذاء والمتعلقة بالمنتج (X) والذي يمر بمرحلتين، مرحلة (1) ومرحلة (2):

البيان	الوحدات	نسبة الإنجاز	
		مواد	تحويل
وحدات تحت التشغيل أول المدة	20000	٪100	٪70
وحدات بدأ العمل بها خلال الفترة	300000	٪0	٪0
وحدات تامة محولة للمرحلة (2)	280000	٪100	٪100
وحداتتحت التشغيل لخر الفترة	40000	٪60	٪25

المطلوب:

تحديد وحدات الإنتاج المكافئ والوحدات المنتجة المتجانسة وذلك باستخدام: طريقة المتوسط المرجح، وطريقة الوارد أولاً صادر أولاً.

الحل: باستخدام طريقة المتوسط المرجح

بناء على طريقة المتوسط المرجح فإنه يتم احتساب الإنتاج المتجانس على أساس دمج الإنتاج تحت التشغيل أول المدة مع الوحدات التي بدأ العمل بها خلال الفترة وكذلك احتساب الإنتاج المكافئ ضمن الإنتاج تحت التشغيل لخر الفترة ومع الأخذ بالاعتبار أن الوحدات المكافئة في الإنتاج تحت التشغيل تحسب لنسبة إنجاز المواد والتحويل وكما يلي:

البيـــــان	تكلفة المواد	تكلفة التحويل
وحدات تامة محولة	280000	280000
وحدات تحت التشغيل لخر الفترة 24000 = ٪60×40000	24000	
وحدات تحت التشغيل لخر الفترة 24000 = ٪40×40000		1000
الوحدات المنتجة المتجانسة	304000	290000

الحل: بطريقة الوارد أولاً صادر أولاً:

بناء على الطريقة هذه فإنه يتم تحديد نصيب الوحدات تحت التشغيل أول المدة من المواد للفترة الجارية وهي مساوية للصفر أي الإنتاج المكافئ أو من المواد للفترة الحالية وللإنتاج تحت التشغيل أو الفترة هو صفر حيث أن المواد أضيفت في الفترة السابقة وأن الإنجاز لتكاليف التحويل للفترة الحالية تساوي 30٪ ((1-0٫70)).

أما الوحدات التي بدأ العمل بها وانتهت فهي 260000 وحدة (280000-20000) وتقوم فكرة هذه الطريقة على فكرة أن الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة هي التي سيتم إتمام إنجازها أولاً ثم البدء بإنتاج الوحدات الجديدة للفترة الحالية، وبالنسبة للوحدات تحت التشغيل لآخر الفترة فإن حسابها يتم بنفس طريقة المتوسط المرجح، ولا يوجد أي اختلاف بين الطريقتين، إذاً الاختلاف الرئيسي بين الطريقتين هو في احتساب الوحدات المكافئة لأخذاً بعين الاعتبار وحدات تحت التشغيل أول الفترة، وفيما يلي خطوات الحل:

البيـــــــــان	إنجاز الوحدات من حيث	
	المواد	التحويل
الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة 20000×0٪ = 0 20000×30٪ = 6000	0	6000
وحدات بدأت بها الفترة وتمت	260000	260000
وحدات تحت التشغيل لآخر الفترة 40000×60٪ = 24000 40000×25٪ = 10000	24000	10000
الوحدات المنتجة المتجانسة	284000	276000

ويمكن التوصل إلى الوحدات المنتجة المتجانسة باستخدام المعادلة التالية:

الوحدات المنتجة المتجانسة من حيث	المواد	التحويل
	284000	276000
=	=	=
ما أنجز من مخزون أول المدة	0	6000
+	+	+
الوحدات الجديدة التي أكملت ورحلت	260000	260000
+	+	+
ما أنجز من الإنتاج تحت التشغيل لخر الفترة	24000	10000

تحديد الوحدات المكافئة والوحدات المنتجة المتجانسة في حالة عدم وجود مخزون إنتاج تحت التشغيل أول الفترة وباستخدام الطريقتين (WAM) و(FiFo).

مثال:

فيما يلي البيانات التي تم الحصول عليها من شركة الصناعات الغذائية وذلك خلال الفترة 2009 علماً بأن المنتج هو (X) والذي يمر بمرحلتين متتاليتين:

البيـــــان	الوحدات	نسبة الإتمام	
		المواد	ت. التحويل
وحدات بدأ العمل بها خلال الفترة	24000	٪0	٪0
وحدات تامة مرحلة للمرحلة التالية	21000	٪100	٪100
إنتاج تحت التشغيل لخر الفترة	3000	٪100	٪20

المطلوب:

احتسـاب الوحـدات المكافئـة والوحـدات المتجانسـة علمـاً بـأن المواد تضاف في أول المرحلة وتكاليف التحويل تضاف بشكل تدريجي.

الحل:

1) بطريقة (WAM)

البيـــــان	نسبة إتمام المواد	
	المواد	ت. التحويل
وحدات أكملت ورحلت للمرحلة التالية	21000	21000
إنتاج مكافئ من وحدات تحت التشغيل آخر الفترة 3000 = %100×3000	3000	
إنتاج مكافئ من وحدات تحت التشغيل آخر الفترة 600 = %20×3000		600
الوحدات المنتجة المتجانسة	24000	21600

2) **وفي حـال إتبـاع طريقـة (FiFo) فـإن الحيـل سـيكون كمـا هـو فـي عملية طريقة (WAM) وذلك لعدم وجود وحدات تحت التشغيل أول الفترة.**

مثال:

فيما يلي البيانات المستخرجة من دفاتر شركة الصناعات الخزفية وذلك خلال العام 2009م.

البيــــــــــان	عدد الوحدات	نسبة الإنجاز
إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	؟	25٪
وحدات بدأ العمل بها خلال الفترة	24600	0٪
وحدات تامة ومرحلة للمرحلة التالية	27000	100٪
إنتاج تحت التشغيل لخر الفترة	1200	30٪

المطلوب:

احتساب عدد الوحدات المكافئة والوحدات المنتجة المتجانسة حسب طريقة (WAM) وطريقة (FiFo) إذا علمت أن المواد والتكاليف الإضافية تضاف بشكل متساوي وبانتظام.

الحل:

1) باستخدام طريقة (WAM):

البيــــــــــان	الوحدات
وحدات تامة ومحولة للمرحلة التالية	27000
الإنتاج تحت التشغيل لخر الفترة وحدات مكافئة (30٪×1200)	360
الوحدات المنتجة المتجانسة	27360

ويمكن تحديد الوحدات المنتجة المتجانسة باستخدام القاعدة التالية:

الوحدات المنتجة المتجانسة	27360
=	=
الوحدات التامة والمحولة	27000
+	+
الوحدات المكافئة في إنتاج تحت التشغيل لخر الفترة	360 = (1200×30٪)

2) الحل باستخدام طريقة (FiFo):

البيـــــــــان	الوحدات
إنتاج تحت التشغيل أول الفترة (إنتاج مكافئ) 3600×75٪ =	2700
وحدات تامة ومحولة للمرحلة التالية	23400
إنتاج تحت التشغيل لخر الفترة (وحدات مكافئة) 1200×30٪	360
الوحدات المنتجة المتجانسة	26460

ويمكـن تحديـد عـدد الوحـدات المنتجـة المتجانســة باسـتخدام الطريقة التالية وحسب الخطوات التالية:

1. تحديد الوحدات المكافئة في إنتاج تحت التشغيل أول الفتـرة وكمـا يلي:

2700 = ٪75 × 1200

2. تحديد الوحدات المكافئة في إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة وكمـا يلي:

360 = ٪30 × 1200

3. تحديد الوحدات المنتجة المتجانسة وكما يلي:

الوحدات المنتجة المتجانسة	26460
=	=
ما أنجز من إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	2700
+	+
ما أنجز من الوحدات الجديدة خلال الفترة	23400
+	+
ما أنجز من إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	360

تكلفة الإنتاج الإجمالية للمرحلة وتحديد تكلفة الوحدة

كما تحدثنا سابقاً فإن الهدف من تتبع المنتج في كل مرحلة هو لتحديد إجمالي تكلفة المنتج في نهاية كل مرحلة وصولاً إلى تحديد تكلفة الوحدة الواحدة وما تكبدته المنشأة في سبيل إنتاج المنتج بصورته النهائية وحتى تصبح المنشأة قادرة على تحديد أسعار بيع المنتجات وتصريفها في الأسواق وبالأسعار المنافسة مع المنشأة ذات نفس الصناعة وباختصار فإن تكلفة المنتج في المرحلة تحدد كما يلي:

1. تحدد إجمالي تكلفة المنتج في المرحلة والمكونة من:

أ. نصيب المنتج من المواد.

ب. نصيب المنتج من تكلفة العمل.

ج. نصيب المنتج من التكلفة الإضافية.

وإذا ما تم دمج تكلفة العمل والتكلفة الإضافية فإنها تسمى في هذه المرحلة تكاليف التحويل.

2. بعد تحديد التكلفة الإجمالية للمنتج في المرحلة (1) فإنه يتم بسهولة تحديد تكلفة الوحدة المتجانسة والتي تم إنتاجها في المرحلة وكما يلي:

$$\text{تكلفة الوحدة المتجانسة} = \frac{\text{إجمالي تكاليف المرحلة}}{\text{عدد الوحدات المنتجة المتجانسة}}$$

ولتوضيح احتساب تكاليف المرحلة نورد المثال الآتي:

فيما يلي البيانات المستخرجة من دفاتر شركة عبر البلاد الصناعية والتي يمر فيها الإنتاج بمرحلتين وتقوم بإنتاج المنتج (Y) وفيما يلي معلومات المرحلتين:

<u>المرحلة الأولى:</u>

1. الوحدات التي بدأت المرحلة بها 30000
2. الوحدات التامة والمحولة للمرحلة التالية 20000
3. وحدات تحت التشغيل لآخر الفترة 10000 (100٪ المواد، 70٪ تكاليف تحويل).
4. تكاليف المرحلة كانت كما يلي:

أ. تكاليف المواد 120000

ب. تكاليف العمل 54000

ج. التكاليف الإضافية 27000

المرحلة الثانية:

1. وحدات واردة من المرحلة الأولى 20000
2. وحدات تامة محولة إلى المخازن 16000
3. وحدات تحت التشغيل لآخر الفترة 4000 (60٪ إتمام لكل من المواد والتحويل).
4. تكاليف المرحلة كانت كما يلي:

أ. تكاليف المواد 92000

ب. تكاليف التحويل 128800

المطلوب:

تحديد الوحدات المكافئة والمتجانسة وتكلفة الوحدة في كل مرحلة إذا علمت أنه لا يوجد إنتاج تحت التشغيل أول المدة في المرحلتين.

الحل:

المرحلة الأولى: (احتساب الوحدات المكافئة والمتجانسة)

البيــــــــان	المواد	الأجور	التكاليف الإضافية
وحدات تامة محولة للمرحلة التالية	20000	20000	20000
إنتاج تحت التشغيل لآخر المدة (وحدات مكافئة)			
10000 × 100٪	10000		
10000 × 70٪		7000	
10000 × 70٪			7000
الوحدات المنتجة المتجانسة	30000	27000	27000

احتساب التكاليف الإجمالية للمرحلة

تكلفة المواد	120000
تكلفة العمل	54000
تكلفة إضافية	27000
إجمالي تكلفة المرحلة	201000

تحديد تكلفة الوحدات من العناصر الثلاثة أعلاه وكما يلي:

تكلفة الوحدة من المواد= 120000 + 3000 = 4 دنانير

تكلفة الوحدة من العمل=54000 + 27000= 2 دينار

تكلفة الوحدة من التكاليف الإضافية 27000+27000 = 1 دينار

إجمالي تكلفة الوحدة من المرحلة 7 دنانير

المرحلة الثانية (احتساب الوحدات المكافئة والمتجانسة)

البيـــــــــــان	المواد	تكاليف التحويل
وحدات تامة محولة للمخازن	16000	16000
إنتاج تحت التشغيل لخر الفترة		
4000 × 60٪	2400	
4000 × 60٪		2400
الوحدات المنتجة المتجانسة	18400	18400

التكاليف الإجمالية للمرحلة:

تكاليف مستلمة من المرحلة السابقة	140000	(20000×7)
تكاليف المواد	92000	
تكاليف تحويل	126000	
إجمالي التكاليف في المرحلة (2)	360000	

تحديد تكلفة الوحدات من العناصر أعلاه:

تكلفة الوحدة المسلمة= 140000 ÷ 20000 =7

تكلفة المواد= 92000 ÷ 18400= 5

تكلفة التحويل= 128000 ÷ 18400 =7

إجمالي تكلفة الوحدة النهائية 19 دينار

تقرير ملخص التكاليف (الإنتاج)

وهو تقرير يبين مخرجات المرحلة من الإنتاج التام بنسبة 100٪ وأيضاً تحدد خلال تكلفة الإنتاج تحت التشغيل لخر الفترة وذلك بتحديد الإنتاج المكافئ فيه أي أن تقرير الإنتاج هو توضيح لتكلفة الإنتاج المحول إلى المرحلة التالية أو المحول إلى المخازن وتكلفة الإنتاج تحت التشغيل من المواد وتكاليف التحويل مع الأخذ بالاعتبار أن الإنتاج التام والمحول في طريقة المتوسط المرجح وطريقة الوارد أولاً صادر أولاً قد يتضمن الإنتاج تحت التشغيل أول المدة، وبالتالي فإن تكلفة الإنتاج تحت التشغيل تتكون من جزئين هما: رصيد أول المدة للإنتاج

تحت التشغيل وتكاليف الفترة الجارية اللازمة لإتمام هـذا الإنتـاج ((أي تكلفة حصل عليها الإنتاج تحـت التشـغيل أول المـدة مـن فتـرة سـابقة مضافاً إليها تكـاليف الفتـرة الجاريـة اللازمـة للإتمـام))، ويأخـذ تقريـر ملخص التكاليف الشكل التالي:

البيـــــــــان	المجموع	مواد مباشرة	أجور مباشرة	تكاليف إضافية
1- تـــدفق الوحـــدات والإنتـــاج المكافئ:				
إنتاج تحت التشغيل أول المدة				
وحدات جديدة أدخلت للمرحلة				
إجمـــالي الوحـــدات التـــي ســـيتم المحاسبة عنها				
وحدات تامة من إنتاج أول المدة				
وحدات أدخلت وتمت				
إنتاج تحت التشغيل آخر المدة				
وحدات تمت المحاسبة عنها				
2- المحاسبة عن التكاليف:				
تكـاليف إنتـاج تحـت التشـغيل أول المدة				
تكاليف الفترة الجارية				
التكاليف الإجمالية				
الوحدات المكافئة				
تكلفـــة الوحـــدات المنتجـــة المتجانسة				
توزيع التكاليف:				
1- تكلفة الإنتاج التام والمحول				
إنتاج تحت التشغيل أول المدة				
تكلفة فترة سابقة				

البيـــــــــــــان	المجموع	مواد مباشرة	أجور مباشرة	تكاليف إضافية
+ تكاليف الفترة الحالية				
= تكلفة وحدات أول الفترة				
+ تكلفة الوحدات التي بدأ العمل بها وتمت				
= تكلفة الإنتاج التام والمحول (1)				
2- تكلفة الإنتاج تحت التشغيل لخر الفترة				
تكلفة مواد				
تكلفة عمل				
تكلفة تحويل				
إجمالي تكلفة الإنتاج تحت التشغيل لخر الفترة (2)				
التكاليف (تكاليف المرحلة) التي تم المحاسبة عليها (1+2)				

وبعد التعرف على الشكل العام لتقرير الإنتاج (ملخص التكاليف) فإنه يلاحظ أنه مكون من ثلاث أجزاء وكما يلي:

1. جزء خاص بتدفق الوحدات والإنتاج المكافئ.
2. جزء خاص بإجمالي تكاليف المرحلة وصولاً إلى تكلفة الوحدة.
3. جزء خاص بالمحاسبة من التكاليف المتعلقة بالمرحلة.

ويتم إعداد تقرير ملخص التكاليف إما باستخدام طريقة المتوسط المرجح أو باستخدام طريقة الوارد أولاً صادر أولاً، وللتوضيح أكثر نورد المثال الآتي:

البيانات التالية مستخرجة من دفاتر شركة القدس الصناعية والمتعلقة بالمنتج (X) والذي يمر بمرحلتين متتاليتين ومن ثم يحول إلى المخازن وذلك خلال العام 2009.

معلومات المرحلة (1):

البيـــــــــــان	الوحدات/ المجموع	المواد	التحويل
إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	30000	٪100	٪40
وحدات أدخلت للمرحلة	120000	٪0	٪0
وحدات تامة مرحلة	144000	٪100	٪100
إنتاج تحت التشغيل لخر الفترة	6000	٪100	٪50
تكاليف إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	22500	18000	4500
تكاليف مضافة خلال الفترة الحالية	201000	132000	69000

معلومات المرحلة (2):

البيـــــــــــان	الوحدات	مواد	تحويل	وارد
إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	36000	٪0	٪40	
وحدات أدخلت للمرحلة	؟			
وحدات تامة مرحلة للمخازن	132000	٪100	٪100	
إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	91800	0	37800	54000
تكاليف مضافة خلال الفترة الحالية	47100	66000	189000	216000

فإذا علمت أن المواد والتحويل في كل مرحلة كما يلي:

1. **في المرحلة الأولى:** تضاف المواد في بداية المرحلة، والتحويل يضاف بانتظام.
2. **في المرحلة الثانية:** تضاف المواد في نهاية المرحلة، والتحويل بضاف بانتظام.

المطلوب:

إجراء اللازم وحسب الطرق التي تم التعرف عليها والمستخدمة في نظام المراحل:

1. تحديد الوحدات المكافئة والمنتجة والمتجانسة في كل مرحلة.
2. تحديد تكلفة الإنتاج الإجمالية ومتوسط تكلفة كل وحدة منتجة متجانسة في كل مرحلة.
3. تحديد الإنتاج المكافئة بالوحدات والدينار في إنتاج تحت التشغيل لآخر الفترة في كل مرحلة.

الحل:

بطريقة المتوسط المرجح (WAM):

المرحلة الأولى:

البيــــــــــان	الإجمالي	المواد	التحويل
إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	30000		
وحدات أدخلت للمرحلة	120000		
وحدات تامة مرحلة	144000	144000	144000
إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة			
6000 × 100٪	6000	6000	
6000 × 50٪			3000
الوحدات المنتجة المتجانسة	150000	150000	147000

بعد تحديد الوحدات المنتجة المتجانسة فإنه يتم تمرير التكلفة الإجمالية ومن ثم تكلفة الوحدة من المرحلة وكما يلي:

البيــــــــــان	الإجمالي	المواد	التحويل
تكلفة إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	22500	18000	4500
تكلفة مضافة خلال الفترة	201000	132000	69000
إجمالي التكاليف التي سيتم المحاسبة عليها	223500	150000	73500
الوحدات المنتجة المتجانسة		150000	147000
متوسط تكلفة الوحدة	1٫5	1	0٫5

توزيع تكاليف المرحلة على عناصر الوحدات:

البيــــــــــان	إجمالي التكلفة	المواد	التحويل
تكلفة الإنتاج المحولة للمرحلة (2)	216000		
مواد 144000×100٪		144000	
تحويل 144000×50٪			72000
تكلفة إنتاج تحت التشغيل مكافي	7500		
مواد 6000×100٪		6000	
تحويل 3000×50٪			1500
مجموع تكاليف المرحلة التي تم التحاسب عليها	223500	150000	73500

المرحلة الثانية:

البيـــــــان	الإجمالي	المواد	تحويل	وارد
إنتاج تحت التشغيل أول المدة	12000			
وحدات أدخلت للمرحلة من مرحلة سابقة	144000			
وحدات تامة مرحلة للمخازن	132000	132000	132000	132000
إنتاج تحت التشغيل لخر الفترة	48000			48000
مواد 48000×0٪		0		
تحويل 48000 × 40٪			19200	
الوحدات المنتجة المتجانسة	180000	132000	151200	180000

البيـــــــان	الإجمالي	المواد	التحويل	الوارد
تكلفة الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة	91800	0	37800	54000
تكاليف مضافة خلال الفترة الحالية	471000	66000	189000	216000
إجمالي التكاليف التي سيتم المحاسبة عليها	562800			
وحدات منتجة متجانسة		132000	151200	180000
متوسط تكلفة الوحدة	3,5	1,5	0,5	1,5

البيـــــــان	الإجمالي	المواد	التحويل	الوارد
تكاليف الوارد (1,5×132000)	198000			198000
المواد 132000×0,5	66000	66000		
التحويل 132000×1,5	198000		198000	
إجمالي تكلفة الإنتاج	462000	66000	198000	198000
تكاليف إنتاج تحت التشغيل لخر الفترة				

البيـــــــــــــان	الإجمالي	المواد	التحويل	الوارد
المواد (0×5ر0)	0	0		
التحويل (9200×5ر1)	28800		28800	
تكاليف واردة (48000×5ر1)	72000			72000
مجموع التكاليف التي تم التحاسب عليها	562800	66000	226800	270000

أسئلة وتمارين:

1) ميز بين نظام تكاليف الأوامـر التشـغيلية ونظـام تكـاليف المراحـل التشغيلية.
2) ما هو الغرض من بطاقة الامر في نظام تكاليف الأوامر التشغيلية؟
3) ما هو المقصود بالتكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة وبماذا تختلف عن حسابات مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة؟
4) لمــاذا تســتخدم الشــركات الصــناعية معــدلات تحميــل تقديريــة للتكاليف الصناعية غير المباشرة عند تحميلها لأوامر التشغيل؟
5) ما هو المقصود بالتكاليف الصناعية غير المباشرة المحملـة بـأكثر من اللازم والمحملة بأقل من اللازم، وكيف تعـالج فـي نهايـة الفتـرة المالية؟
6) حدد سببان لأـن تكـون التكـاليف الصـناعية غيـر المباشـرة محملـة بأكثر من اللازم.
7) ما هو الطرف المدين من القيد في الحالات التالية:

أ. عند تسجيل مشتريات مواد أولية؟

ب. عند صرف مواد مباشرة للإنتاج (استخدام المواد المباشرة)؟

ج. عند تحميل الإنتاج بالتكاليف الصناعية غير المباشرة المعيارية؟

د. عند تحميل الإنتاج بالأجور المباشرة؟

ه. عند إثبات مرتجعات مواد مباشرة من الإنتاج للمخازن؟

و. عند تسجيل الأجور غير المباشرة؟

ز. عند إتمام أمر تشغيلي؟

8) شركة صناعية تحمل أوامرها التشغيلية بالتكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس تكلفة الأجر المباشر، الأمر التشغيلي رقم (101) الذي تم البدء والانتهاء منه خلال الفترة الجارية له بطاقة أمر تظهر: 4000 دينار مواد مباشرة، 6400 دينار أجور مباشرة، 4800 دينار تكاليف صناعية غير مباشرة محملة، أمر التشغيل رقم (102)، الذي ما زال تحت التشغيل في نهاية العام له بطاقة أمر تظهر: 2000 دينار مواد مباشرة، 3000 دينار أجور مباشرة، ما هي قيمة التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة على الأمر رقم (102) حتى نهاية العام الجاري.

9) شركة صناعية تستخدم معدل تحميلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس 80٪ من تكلفة المواد المباشرة، بطاقة أمر التشغيل رقم (أ7) أظهرت التكاليف التالية للعام الجاري: 5000 دينار تكلفة المواد المباشرة، 6000 دينار تكلفة الأجور المباشرة، إذا كان أمر التشغيل رقم (أ7) يحتوي على 150 وحدة، فما هي تكلفة أمر التشغيل رقم (أ7)؟ وما هي تكلفة الوحدة الواحدة المنتجة؟

10) تســتخدم إحــدى الشــركات الصــناعية نظــام تكــاليف الأوامــر التشغيلية، وفيما يلي البيانات الخاصـة بهـا للسـنة المنتهيـة فـي 1990/12/31:

- مشتريات مواد مباشرة ومواد غير مباشرة على الحساب6000 دينار
- مواد مباشرة مستخدمة في الإنتاج 5325 دينار.
- مواد غير مباشرة مستخدمة 750دينار.
- أجور مباشرة 19500 دينار.
- أجور غير مباشرة 6750 دينار.
- خدمات صناعية أخرى غير مباشرة 7125 دينار.
- تكلفة البضاعة تامة الصنع 40650 دينار.
- المبيعات 60000 دينار.
- تكلفة البضاعة المباعة 39900 دينار.

تحمل التكاليف الصناعية غيـر المباشـرة علـى أسـاس 80٪ مـن الأجور المباشرة، أرصدة مخزون أول المدة: مراقبـة المـواد 750 دينـار، بضاعة تحت التشغيل 450 دينار، بضاعة تامة الصنع 3750 دينار.

المطلوب: إثبات قيود اليومية المتعلقة بما سـبق وترحيلهـا إلـى دفتر الأستاذ فيما يخص حسابات التكاليف مع ترصيد هذه الحسابات.

11) فيما يلي العمليات التي تمت في إحدى الشركات الصـناعية التـي تتبع نظام تكاليف أوامر التشغيل وذلك خلال الفترة الإنتاجية التـي بدات في 1990/4/1 وانتهت في 30 من نفس الشهر:

أ. شراء مواد بمبلغ 5000 دينار.

ب. دفع مبلغ 5000 دينار أجور مباشرة و1000 دينار أجور غير مباشرة.

ج. التكاليف الصناعية غير المباشرة الأخرى، عدا المواد غير المباشرة والأجور غير المباشرة 1500 دينار.

د. أتمت الشركة إنجاز أمري التشغيل رقم (1) ورقم (2).

ه. بلغت المواد غير المباشرة الصادرة للإنتاج 500 دينار.

و. بلغ رصيد أول المدة من المواد 500 دينار ورصيد آخر المدة 1000 دينار.

ز. بلغت قيمة المواد الصادرة لأمر التشغيل رقم (1) 1500 دينار، بينما تخص المواد المباشرة الصادرة الأخرى أمر التشغيل رقم (2)ز

ح. الأجور المباشرة المتعلقة بأمر التشغيل رقم (1) يساوي 5/3 الأجور المباشرة المتعلقة بأمر التشغيل رقم (2).

ط. تم تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة لكل أمر تشغيلي على أساس 65٪ من تكلفة الأجور المباشرة.

المطلوب:

1. إثبات قيود اليومية المتعلقة بما سبق.
2. إعداد بطاقة الامر لكل من أمري التشغيل رقم (1) ورقم (2).

12) تستخدم إحدى الشركات الصناعية نظام تكاليف الأوامر التشغيلية، وفيما يلي البيانات الخاصة بفترة التكاليف عن شهر تموز:

أ. مواد مباشرة صادرة للإنتاج 19200 دينار.

ب. أجور مباشرة 15600 دينار.

ج. التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية عن هذا الشـهر 10800 دينار.

د. تحمل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس 4 دنانير لكـل ساعة عمل مباشر، وكانت ساعات العمل المباشر الفعلية عن هـذا الشهر 2600 ساعة.

ه. بلغت تكلفة أوامر الإنتاج المنتهية في هذا الشهر 40000 دينار.

و. بلغت تكلفة الأوامر التي شحنها وتسليمها للعملاء في هـذا الشـهر 38000 دينار وتبلغ نسبة الربح عليها 20٪ من التكلفة.

المطلـوب: إثبـات قيـود اليوميـة اللازمـة لتسـجيل المعلومـات السابقة عن الشهر مع تحديد رصيد حساب بضاعة تحـت التشـغيل لآخـر الشهر.

13) شركة الإنتاج الأردنية بـدأت عملياتهـا الصـناعية فـي شـهر كـانون الثاني 1990، البيانات التاليـة ظهـرت فـي حسـاب بضـاعة تحـت التشغيل لشهر كانون الثاني 1990.

حساب بضاعة تحت التشغيل

منه		له	
30000	مواد مباشرة	125000	بضاعة تامة الصنع
60000	أجور مباشرة		
45000	تكاليف ص. غير مباشـرة محملة		

شركة الإنتاج الأردنية تستخدم نظام تكاليف الأوامر التشغيلية وتحمل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الإنتاج على أساس تكلفة الأجور المباشرة، وفي نهاية شهر كانون الثاني، بقي أمر التشغيل رقم (50) تحت التشغيل وقد بلغت تكلفة الأجور المباشرة لهذا الأمر 4500 دينار.

المطلوب:

1. استخرج معدل التجميل للتكاليف الصناعية غير المباشرة خلال شهر كانون ثاني.
2. حدد تكلفة المواد المباشرة لأمر التشغيل رقم (50).

14) بدأت شركة الأثاث الأردنية في إنتاج طلبيتين (10 و11) في شهر نيسان 1990 وفيما يلي بيانات التكاليف والإنتاج لشهر نيسان:

أ. يتكون أمر تشغيل (طلبية) رقم (10) من 100 وحدة، وأمر تشغيل رقم (11) من 150 وحدة.

ب. بلغت مشتريات المواد 15000 دينار.

ج. تكلفة المواد الصادرة للإنتاج 11000 دينار منها 2000 دينار مواد غير مباشرة.

د. أصدرت لأمر التشغيل رقم (10) مواد مباشرة تكلفتها 3500 دينار والباقي أصدر لأمر التشغيل رقم (11).

ه. بلغ الأجر المدفوع خلال الشهر 15000 دينار منها 3000 دينار أجور غير مباشرة.

و. بينت بطاقات الوقت توزيع الأجور التالي:

أمر تشغيل رقم (10)	5000 دينار.
أمر تشغيل رقم (11)	7000 دينار.

ز. تحمل تكاليف التصنيع غير المباشرة على أساس 80٪ مـن تكلفـة العمل المباشر.

ح. بلغت تكاليف التصنيع غير المباشرة الفعليـة خـلال الفتـرة 5000 دينار.

ط. تم إنتاج أمر تشغيل رقم (10) وبيع بسعر 200 دينار للوحدة، بينما بقي أمر تشغيل رقم (11) تحت التصنيع.

المطلوب:

أ. إثبات قيود اليومية للعمليات السابقة.

ب. تصوير كشف التكلفة لأمـر التشـغيل رقـم (10) ((امتحـان الشـامل 91)).

الوحدة الخامسة

نظريات محاسبة التكاليف

نظريات محاسبة التكاليف

مقدمة *Introduction*

يتمثل الهدف الأساسي لنظام التكاليف في تحديد تكلفة وحدات الإنتاج النهائية، سواء كانت هذه الوحدات سلعاً أو خدمات، وذلك عن طريق تحميل هذه الوحدات بعناصر التكاليف المختلفة التي يتكبدها المشروع، وبالإضافة إلى الهدف السابق يهدف النظام إلى الرقابة على عناصر التكاليف واستخدام بيانات التكاليف في التخطيط واتخاذ القرارات، وهناك أسلوبان في تحميل عناصر التكاليف على وحدات الإنتاج هما:

أولاً: أسلوب التحميل الشامل، ويستند هذا الأسلوب على تحميل وحدات الإنتاج النهائية بجميع عناصر التكاليف الصناعية المباشرة على وحدات الإنتاج أو غير المباشرة عليها، سواء كانت هذه العناصر متغيرة أو ثابتة، كما تحمّل الوحدات المباعة بتكاليف البيع والتسويق المباشرة وغير المباشرة على الوحدات المباعة، بالإضافة إلى تحميل الوحدات المباعة بعناصر التكاليف الإدارية والتمويلية.

ثانياً: أسلوب التحميل الجزئي، ويستند هذا الأسلوب على تحميل وحدات الإنتاج، بجزء من عناصر التكاليف وليس بجميع هذه العناصر، حيث تبرز في هذا المجال وجهات النظر التالية:

1. تحميل وحدات الإنتاج النهائية بعناصر التكاليف المباشرة فقط.
2. تحميل وحدات الإنتاج النهائية بعناصر التكاليف المتغيرة فقط.
3. تحميل وحدات الإنتاج النهائية بعناصر التكاليف المتغيرة وجزء من عناصر التكاليف الثابتة المستغلّة.

ونتيجة للآراء السابقة ظهرت مجموعة من نظريات تحميل عناصر التكاليف على وحدات الإنتاج تتمثل فيما يلي:

أولاً: نظرية التكاليف الإجمالية *Full Absorption Costing*

يرى أصحاب هذه النظرية أن تتضمن التكلفة الإجمالية لوحدات الإنتاج جميع عناصر التكاليف، سواء كانت هذه العناصر مباشرة أو غير مباشرة، أو سواء كانت هذه العناصر متغيرة أو ثابتة، وتتمثل خطوات استخدام هذه النظرية فيما يلي:

1. تبويب عناصر التكاليف حسب طبيعتها (مواد، عمل، مصروفات)، وتبويب هذه العناصر حسب وظيفتها (إنتاجية، تسويقية، إدارية، تمويلية).
2. تحليل عناصر التكاليف بفصل العناصر المباشرة عن العناصر غير المباشرة.
3. تحميل عناصر التكاليف الصناعية المباشرة وغير المباشرة على وحدات الإنتاج النهائية، وكذلك تحميل جميع عناصر تكاليف البيع والتسويق، وعناصر التكاليف الإدارية والتمويلية، بحيث يتحمل الإنتاج بكافة تكاليف الفترة التي حدثت فيها.
4. يتم تقييم المخزون السلعي من الإنتاج التام أو الإنتاج تحت التشغيل، سواء أول الفترة أو في نهاية الفترة على أساس التكلفة الإجمالية أو الكلية.
5. عند مقابلة الإيرادات بالتكاليف الإجمالية، يعتبر الفرق صافي الربح أو الخسارة المتحققة، وبذلك يتساوى صافي الربح أو الخسارة المتحققة من وجهة نظر محاسبة التكاليف، مع صافي الربح أو الخسارة المتحققة من وجهة نظر المحاسبة المالية.

6. تعتبر التكلفة الإجمالية للوحدة المنتجة والمباعة الحد الأدنى لسعر البيع.

عيوب نظرية التكاليف الإجمالية:

1. عدم الاعتماد عليها في تسعير المنتجات في الأجل القصير، حيث يتغيّر نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف الثابتة بتغيّر حجم الإنتاج، كما قد يكون السعر الأدنى للمنتج في حالات الكساد مثلاً، هو السعر الذي يغطي التكاليف المتغيرة فقط.
2. إن اختلاف طرق تحميل التكاليف غير المباشرة على الإنتاج، بالإضافة لاختلاف أسس التحميل يؤدي إلى اختلاف تكلفة وحدة الإنتاج.
3. لا تساعد البيانات الإجمالية إدارة المشروع في الرقابة على التكاليف، أو في اتخاذ القرارات الإدارية، أو دراسة العلاقة بين حجم النشاط والإيرادات والتكاليف.

قائمة التكاليف طبقاً لنظرية التكاليف الإجمالية

	البيان	جزئي	كلي
	التكاليف الصناعية المباشرة		
	مواد مباشرة	××	
+	أجور مباشرة	××	
+	مصروفات مباشرة	××	
=	تكلفة الإنتاج المباشرة		××
+	التكاليف الصناعية غير المباشرة		
+	مواد غير مباشرة	××	

قائمة نتيجة الأعمال

بيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات		××

+	أجور غير مباشرة	××	
+	مصروفات غير مباشرة	××	
=	**إجمالي تكلفة الإنتاج**		××
+	تكلفة وحدات تحت التشغيل أول المدة	××	
-	تكلفة وحدات تحت التشغيل لخر المدة	(××)	
=	**تكلفة الوحدات تامة الصنع**		××
+	تكلفة وحدات تامة الصنع أول المدة	××	
-	تكلفة وحدات تامة الصنع لخر المدة	(××)	
=	**تكلفة إنتاج الوحدات المباعة**		××
+	**تكاليف البيع والتسويق**		
+	مواد تسويقية	××	
+	رواتب وأجور تسويقية	××	
+	مصروفات تسويقية	××	
=	تكلفة المبيعات الإجمالية		××
+	التكاليف الإدارية والتمويلية		××
=	التكاليف الإجمالية (الكلية)		××

- تكلفة المبيعات		(××)
مجمل الربح		××
- تكاليف إدارية		(××)
صافي الربح		××

ثانياً: نظرية التكاليف المباشرة *Direct Costing Theory*

طبقاً لهذه النظرية يتم تحميل وحدات الإنتاج بنصيبها من عناصر التكاليف الصناعية المباشرة فقط، كما يتم تحميل وحدات الإنتاج المباعة بتكاليف التسويق المباشرة فقط، أما عناصر التكاليف غير المباشرة، سواء كانت صناعية أو تسويقية أو إدارية وتمويلية، فلا تحمّل على وحدات الإنتاج، باعتبار أنها نفقات لها علاقة بعامل الزمن أكثر من علاقتها بوحدات الإنتاج، وبالتالي فإنها تحمّل على حساب الأرباح والخسائر.

وتتمثل خطوات استخدام نظرية التكاليف المباشرة فيما يلي:

1. تبويب عناصر التكاليف حسب طبيعتها (مواد، أجور، مصروفات)، وكذلك تبويبها حسب وظائفها (إنتاجية، تسويقية، إدارية وتمويلية).
2. تحليل عناصر التكاليف حسب علاقتها بالإنتاج إلى مباشرة وغير مباشرة.
3. تحميل وحدات الإنتاج بعناصر التكاليف الصناعية المباشرة فقط، بهدف تحديد التكلفة الصناعية المباشرة لهذه الوحدات.
4. تحميل تكاليف التسويق المباشرة على المبيعات لتحديد تكلفة المبيعات المباشرة.
5. اعتبار التكاليف الصناعية غير المباشرة، وكذلك تكاليف التسويق غير المباشرة على الوحدات المباعة، وكذلك عناصر التكاليف الإدارية والتمويلية، تكاليف زمنية يتم تحميلها على حساب الأرباح والخسائر.

6. بمقابلة إيراد المبيعات بالتكاليف المباشرة للوحـدات المباعـة، يـتم اسـتخراج فـائض الإيـرادات، والـذي يسـتخدم فـي تغطيـة عناصـر التكاليف غير المباشرة (صناعية أو تسـويقية أو إداريـة وتمويليـة)، وما يتبقى بعد ذلك يعتبر ربحاً صافياً للمشروع.

7. يتم تقييم المخزون السلعي من الإنتـاج التـام، وكـذلك الإنتـاج تحـت التشغيل في أول وآخر الفترة، على أساس التكلفة المباشرة فقط.

قائمة التكاليف طبقاً لنظرية التكاليف المباشرة

	البيان	جزئي	كلي
	التكاليف الصناعية المباشرة		
	مواد مباشرة	××	
+	أجور مباشرة	××	
+	مصروفات مباشرة	××	
=	**تكلفة الإنتاج المباشرة**		××
+	تكلفة وحدات تحت التشغيل أول المدة	××	
-	تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر المدة	(××)	
=	**تكلفة الوحدات تامة الصنع**		××
+	تكلفة وحدات تامة الصنع أول المدة	××	
-	تكلفة وحدات تامة الصنع آخر المدة	(××)	
=	**تكلفة إنتاج الوحدات المباعة**		××
+	**تكاليف التسويق المباشرة**		

قائمة نتيجة الأعمال

البيان	جزئي	كلي
إيراد المبيعات	××	
- تكلفة المبيعات	(××)	
مجمل الربح		××
يطرح تكاليف غير مباشرة		
تكاليف صناعية	××	
تكاليف تسويقية	××	

+	مواد تسويقية مباشرة	××	
+	أجور تسويقية مباشرة	××	
+	مصروفات تسويقية مباشرة	××	
=	تكلفة المبيعات المباشرة		××

تكاليف إدارية	××	
إجمالي التكاليف غير المباشرة		(××)
صافي الربح		××

عيوب نظرية التكاليف المباشرة:

1. لا تحل هذه النظرية مشكلة التكاليف غير المباشرة، حيث تعترها تكاليف زمنية تحمل على حساب الأرباح والخسائر في نهاية العام.
2. باستبعاد التكاليف غير المباشرة الصناعية والتسويقية، فإن التكلفة المستخرجة لا تعبر عن التكلفة الحقيقية لوحدة الإنتاج أو وحدة البيع.
3. إن تقييم المخزون من الإنتاج التام والإنتاج تحت التشغيل على أساس التكلفة المباشرة فقط، يؤدي لارتفاع مجمل الربح وانخفاض صافي الربح المتحقق من المشروع.
4. ليس بالإمكان الاعتماد على هذه النظرية في عملية تسعير المنتجات، بعدم أخذها التكاليف غير المباشرة في الحسبان، مما يؤدي إلى ظهور التكلفة الإنتاجية بصورة غير حقيقية، ولا يمكن معها تسعير المنتجات على هذا الأساس.
5. إن ترحيل التكاليف غير المباشرة إلى حساب الأرباح والخسائر، يؤدي إلى إلغاء تبويب التكاليف على أساس وظيفي، وإلغاء دور التكاليف كأداة رقابية.

ثالثاً: نظرية التكاليف المتغيرة (الحدية)

Variable Costs Theory

تفرق هذه النظرية بين التكاليف المتغيّرة والتكاليف الثابتة، بحيث تحمل وحدات الإنتاج بالتكاليف الصناعية المتغيّرة فقط، سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة، كما تحمل الوحدات المباعة بتكاليف التسويق المتغيّرة فقط، أما التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة وكذلك التكاليف التسويقية الثابتة، والتكاليف الإدارية والتمويلية، وهي بطبيعتها تكاليف ثابتة، فهذه العناصر تحمّل على حساب الأرباح والخسائر، ولا تحمّل على الوحدات المنتجة وتتمثل خطوات استخدام هذه النظرية فيما يلي:

1. تحليل عناصر التكاليف حسب طبيعتها (مواد، أجور، مصروفات)، وتحليل هذه العناصر حسب وظيفتها (إنتاجية، تسويقية، إدارية وتمويلية).
2. تبويب عناصر التكاليف إلى عناصر متغيّرة (إنتاجية أو تسويقية)، تتأثر زيادة أو نقصاً بالتغير في حجم النشاط، وعناصر ثابتة لا تتأثر بالتغير في حجم النشاط.
3. تحميل الوحدات المنتجة بالتكاليف الصناعية المتغيرة فقط، وكذلك تحميل الوحدات المباعة بتكاليف التسويق المتغيرة فقط، وبجميع التكاليف الصناعية المتغيرة مع تكاليف التسويق المتغيرة يتم استخراج تكلفة المبيعات، وبمقارنة التكلفة المتغيرة للوحدات المنتجة والمباعة مع إيراد المبيعات، يتم استخراج مجمل الربح أو ما يسمى بالربح الحدي الذي يساهم في تغطية التكاليف الثابتة.

4. يتم اعتبار التكاليف الثابتة تكاليف دورية أو زمنية تحمّل على حساب الأرباح والخسائر، حيث يتم حسمها من إجمالي الربح لتحديد صافي الربح.

5. يتم تقييم المخزون السلعي من الإنتاج التام والإنتاج تحت التشغيل أول وآخر الفترة، على أساس التكلفة المتغيرة للإنتاج.

قائمة التكاليف طبقاً لنظرية التكاليف المتغيرة

	البيان	جزئي	كلي
	التكاليف الصناعية المباشرة (المتغيرة)		
	مواد مباشرة	××	
+	أجور مباشرة	××	
+	مصروفات مباشرة	××	
=	**تكلفة الإنتاج المباشرة**		××
+	**تكاليف ص. غ. م. متغيرة**		
	مواد غير مباشرة متغيرة	××	
	أجور غير مباشرة متغيرة	××	
	مصروفات غير مباشرة متغيرة	××	
=	**إجمالي تكلفة الإنتاج المتغيرة**		××
+	تكلفة وحدات	××	

قائمة نتيجة الأعمال

البيان	جزئي	إجمالي
إيراد المبيعات		××
-تكلفة المبيعات		××
مجمل الربح		××
يطرح – التكاليف غير المباشرة الثابتة		
الصناعية	××	
التسويقية	××	
الإدارية	××	
إجمالي التكاليف		(××)

	تحت التشغيل أول المدة		
-	تكلفة وحدات تحت التشغيل لخر المدة	(××)	
=	تكلفة الإنتاج التام المتغيرة		××
+	تكلفة وحدات تامة الصنع أول المدة	××	
-	تكلفة وحدات تامة الصنع لخر المدة	(××)	
=	التكلفة الصناعية للوحدات المباعة		××
+	تكاليف البيع والتسويق المتغيرة		
+	مواد تسويقية متغيرة	××	
+	رواتب وأجور تسويقية متغيرة	××	
+	مصروفات تسويقية متغيرة	××	
=	تكلفة المبيعات المتغيرة		××

الثابتة

صافي الربح ××

مزايا استخدام نظرية التكاليف المتغيّرة:

1. تعتبر التكلفة المتغيرة الحد الأدنى لسعر بيع المنتجات في الأجل القصير، وبالتالي تفيد هذه النظرية في تحديد تكلفة الإنتاج المتغيرة لتحديد الأسعار بشكل أفضل.
2. تساعد النظرية في حل مشكلة التكاليف غير المباشرة، بتحميل الجزء المتغير منها على وحدات الإنتاج، وتحمل الجزء الثابت على حساب الأرباح والخسائر.
3. تقدم هذه النظرية بيانات هامة للإدارة لاستخدامها في التخطيط ورسم السياسات واتخاذ القرارات، حيث يمكن استخدامها في تحليل العلاقة بين تكاليف الإنتاج والمبيعات والأرباح، وكذلك في إعداد الموازنات التخطيطية.
4. يعتبر الربح المحتسب طبقاً لهذه النظرية أكثر واقعية، من الربح المحتسب طبقاً لنظريات التحميل السابقة.

عيوب نظرية التكاليف المتغيرة:

1. لم تحل هذه النظرية مشكلة التكاليف غير المباشرة، بل قامت بتبويبها إلى متغير وثابتة، وبالتالي هناك مشكلة في توزيعها على الإنتاج والبيع.
2. ليس من السهل فصل التكاليف المتغيرة عن الثابتة، لوجود تكاليف شبه متغيرة أو شبه ثابتة يصعب فصل الجزء المتغير عن الجزء الثابت.
3. لا تساعد هذه النظرية في تحديد أسعار المنتجات على المدى الطويل، حيث أن الاعتماد عليها يؤدي إلى عدم المحافظة على

أمـوال المشـروع، لاهتمامهـا بتغطيـة التكـاليف المتغيـرة وعـدم اهتمامها بتغطية التكاليف الثابتة.

رابعاً: نظرية التكاليف المستغلّة

Normal Capacity Costing Theory

تـم توجيـه الانتقـادات لنظريـة التكـاليف المتغيّـرة، حيـث أنهـا تحمّل الإنتاج والمبيعات بالتكاليف المتغيّرة فقط وبالتالي فإنهـا تهمـل عناصر التكاليف الثابتة، التي تمثّل استغلالاً للطاقة الإنتاجيـة والطاقـة البيعيـة المتاحـة، ولتلافـي تلـك الانتقـادات، ظهـرت نظريـة التكـاليف المستغلّة كحل وسط، علـى أسـاس تحميـل النشـاط بعناصـر التكـاليف المتغيّرة، بالإضافة إلى تحميله بعناصر التكاليف الثابتة بمقدار الطاقة المستغلة في المشروع، أمـا الجـزء غيـر المسـتغل فيعتبـر عبئـاً علـى إيرادات الفترة يحمل على حساب الأرباح والخسائر.

والطاقـة الإنتاجيـة القصـوى أو المتاحـة Full Capacity هـي الطاقة الثابتة في الأجل القصير، بما تمثله من إمكانيات حالية (آلات، معدات، أيدي عاملة ...الخ)، وتقاس بعدد وحدات الإنتـاج القصـوى التـي يمكن إنتاجهـا بواسـطة المشـروع، أو بعـدد سـاعات التشـغيل القصـوى خلال فترة معينة، ويتم احتساب تكلفة الطاقة القصوى أو المتاحة فـي المشروع، بالتكاليف التـي يتحملهـا المشـروع فـي حالـة توقـف الإنتـاج، حيث يتحمل المشروع في هذه الحالة مجموعة مـن عناصـر التكـاليف، مثل تكلفة الاستهلاك والإيجارات وأقساط التـأمين وأجـور العـاملين فـي أقسـام الخـدمات الإنتاجيـة والمـواد المسـتخدمة فـي صـيانة الآلات وغيرها، فهذه العناصر تحـدث سـواء كـان هنـاك إنتـاج أو توقـف الإنتـاج كلياً، وبالتالي توصف بأنها تكاليف ثابتة، أمـا التكـاليف المتغيـرة فتبـدأ بـالظهور مـع بدايـة الإنتـاج وبالتـالي توصـف بأنهـا تكـاليف ثابتـة، أمـا

التكاليف المتغيرة فتبدأ بالظهور مع بداية الإنتاج حيث تزداد بزيادة حجم الإنتاج وتنخفض في حالة انخفاض الإنتاج.

أما الطاقة المستغلّة فهي الطاقة الفعلية المستخدمة في الإنتاج خلال فترة معينة، ويمثل الفرق بين الطاقة القصوى والطاقة المستغلة فعلاً، ما يوصف بالطاقة المستغلّة أو الطاقة العاطلة Idle Capacity أو الطاقة الزائدة Excess Capacity، وتمثل الطاقة الزائدة الطاقة التي لا يستطيع المشروع استغلالها في الأجل القصير أو الزائدة عن حاجته الحالية، أما الطاقة العاطلة فهي الطاقة التي يرغب المشروع في استغلالها، ولكنه لا يستطيع ذلك بسبب ظروف خارجة عن إرادته، كنقص المواد أو نقص العمال أو أعطال الآلات.

ويرى أصحاب هذه النظرية أن الطاقة المتاحة تم توفيرها لخدمة الإنتاج، وبالتالي فمن العدالة تحميل الإنتاج بتكلفة الطاقة المستغلة، أما تكلفة الطاقة غير المستغلة فتعتبر خسارة بسبب عدم استغلالها، ولذا يتم تحميل تكلفتها على حساب الأرباح والخسائر.

وتقوم نظرية التكاليف المستغلّة على الأسس التالية:

1. تقسيم عناصر التكاليف حسب طبيعتها (مواد، أجور، مصروفات) وعلى حسب وظيفتها (إنتاجية، تسويقية، إدارية وتمويلية).
2. تقسيم عناصر التكاليف إلى مجموعتين إحداهما متغيّرة ترتبط بالتغير في حجم النشاط والأخرى ثابتة لا ترتبط بالتغيّر في حجم النشاط.
3. تحديد نسبة الطاقة (الإنتاجية أو البيعية) المستغلّة، بالنسبة للطاقة المتاحة أو الممكن استغلالها في المشروع.

4. تحميل وحدات الإنتاج بنصيبها من عناصر التكاليف المتغيّرة، وجزءاً من عناصر التكاليف الثابتة، بنسبة الطاقة المستغلّة إلى الطاقة المتاحة.

5. تعتبر تكاليف الطاقة غير المستغلّة عبئاً على الأرباح، وبالتالي تحمل على حساب الأرباح والخسائر باعتبارها تكاليف زمنية.

6. يتم تقييم المخزون السلعي من المواد تامة الصنع في نهاية الفترة على أساس تكاليف الإنتاج المستغلّة.

7. تتضمن تكلفة الوحدات المباعة تكاليف البيع المتغيّرة، مضافاً إليها جزءاً من التكاليف البيعية الثابتة بنسبة الطاقة البيعية المستغلّة إلى الطاقة البيعية المتاحة.

قائمة التكاليف طبقاً لنظرية التكاليف المستغلّة

	البيان	جزئي	كلي
	التكاليف الصناعية المتغيرة		
	مواد خام أول المدة	××	
+	مشتريات مواد خام خلال المدة	××	
+	مصروفات المشتريات	××	
-	مواد خام لخر المدة	(××)	
=	**مواد مباشرة مستهلكة في الإنتاج**	××	
+	أجور مباشرة	××	
+	مصروفات مباشرة	××	
=	**تكلفة الإنتاج المباشرة**		××

قائمة نتيجة الاعمال

بيان	جزئي	رئيسي
إيراد المبيعات		××
- تكلفة المبيعات		(××)
مجمل الربح		××

+	تكاليف صناعية غير مباشرة متغيرة		××
+	تكاليف صناعية غ. م. ثابتة مستغلة		××
=	إجمالي تكلفة الإنتاج المستغلة		××
+	تكلفة وحدات تحت التشغيل أول المدة	××	
-	تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر المدة	(××)	
=	تكلفة الوحدات تامة الصنع		××
+	تكلفة وحدات تامة الصنع أول المدة	××	
-	تكلفة وحدات تامة الصنع آخر المدة	(××)	
=	تكلفة إنتاج الوحدات المباعة المستغلة		××
+	تكاليف البيع والتسويق		
+	تكاليف بيع وتسويق متغيرة	××	
+	تكاليف بيع وتسويق ثابتة مستغلة	××	
=	تكلفة الوحدات المباعة المستغلة		××

يطرح – تكاليف ثابتة غير مستغلة		
صناعية غير مستغلة	(××)	
تسويقية غ. مستغلة	(××)	
إدارية وتمويلية	(××)	(××)
صافي الربح		××

مزايا نظرية التكاليف المستغلّة:

1. لا تحمّل هذه النظرية النشاط بجميع عناصر التكاليف المتغيّرة والثابتة، بل تحمّله بالتكاليف المتغيرة وجزء من التكاليف الثابتة بنسبة الطاقة المستغلة إلى الطاقة المتاحة.
2. يؤدي إظهار الطاقة غير المستغلة إلى دراسة أسبابها، بهدف استغلالها بعد معرفة تلك الأسباب، في حالة إمكانية تلافيها.
3. تساعد النظرية في تحديد سعر بيع السلعة بشكل أدق من النظريات السابقة.

عيوب نظرية التكاليف المستغلّة:

1. ليس من السهولة تحديد ما يخص الطاقة الإنتاجية المستغلة من عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة، ولذا يتم استخدام التقدير الشخصي في هذا الخصوص، إضافة لصعوبة قياس الطاقة الإنتاجية القصوى والطاقة الإنتاجية المستغلة.
2. ليس من السهولة تحديد الطاقة البيعية القصوى والطاقة المستغلة، حيث أنه إذا كان في الإمكان تحديد الطاقة الإنتاجية بوحدات إنتاج أو ساعات تشغيل، فإنه من الصعب وضع مقياس لنشاط البيع لتحديد الطاقة القصوى المتاحة أو الطاقة المستغلة لذلك النشاط.
3. يؤدي الوصول بالطاقة الإنتاجية للطاقة القصوى، مع عدم وجود طاقة بيعية كافية لتصريف الإنتاج، إلى تراكم المخزون السلعي وتحقيق خسائر نتيجة لذلك.

مثال عام محلول على النظريات السابقة:

بلغت مبيعات المصنع الوطني في نهاية الفترة (165000) دينار، علماً بأن الطاقة الإنتاجية المستغلة والطاقة التسويقية المستغلة (80٪) من الطاقة المتاحة، فإذا علمت أن النسبة المئوية تعني نسبة التغير في العنصر، وقد ظهرت البيانات التالية في سجلات التكاليف في نهاية الفترة:

مواد خام أول المدة	60000	مواد خام آخر المدة	68000
مشتريات مواد خام خلال المدة	50000	مصروفات خاصة بالمشتريات	3000
تكلفة وحدات تحت التشغيل أول المدة	20000	تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر المدة	10000
تكلفة وحدات تامة الصنع أول المدة	45000	تكلفة وحدات تامة الصنع لآخر المدة	15000

تكاليف الإنتاج المباشرة كانت:

مواد	45000	أجور	20000	مصروفات	3000

تكاليف صناعية غير مباشرة كانت كما يلي:

مواد (20٪)	5000	أجور (10٪)	8000	مصروفات (5٪)	4000

تكاليف البيع والتسويق كانت كما يلي:

مواد 100٪	3000	أجور	4000	مصروفات (40٪)	2000

التكاليف الإدارية والتمويلية كانت كما يلي:

مواد	1000	أجور	8000	مصروفات	2500

المطلوب:

تصوير قوائم التكاليف وقوائم نتيجة الأعمال طبقـاً لكـل نظريـة من النظريات الأربع السابقة.

الحل:

من بيانات المثال السابق تظهـر قـوائم التكـاليف وقـوائم نتيجـة الأعمال طبقاً للنظريات الأربع السابقة على النحو التالي:

قائمة التكاليف طبقاً لنظرية التكاليف الإجمالية

	البيان	جزئي	كلي
	التكاليف المباشرة		
	مواد خام أول المدة	60000	
+	مشتريات مواد خام خلال المدة	50000	
+	مصروفات المشتريات	3000	
-	مواد خام لخر المدة	(68000)	
-	مواد مستهلكة في الإنتاج	45000	
+	لجور مباشرة	20000	
+	مصروفات مباشرة	3000	
-	**تكلفة الإنتاج المباشرة**		6800 0
+	**تكاليف صناعية غير المباشرة**		
	مواد غير مباشرة	5000	

قائمة نتيجة الأعمال

بيان	جزئي	رئيسي
إيراد المبيعات		165000
-تكلفة المبيعات		(134000)
مجمل الربح		31000
-تكلفة إدارية		(11500)
صافي الربح		19500

	أجور غير مباشرة	8000	
	مصروفات غير مباشرة	4000	17000
=	**إجمالي تكلفة الإنتاج**		85000
+	تكلفة وحدات تحت التشغيل أول المدة	20000	
-	تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر المدة	(10000)	10000
=	**تكلفة الوحدات تامة الصنع**		95000
+	تكلفة وحدات تامة الصنع أول المدة	45000	
-	تكلفة وحدات تامة الصنع آخر المدة	(15000)	30000
=	**تكلفة الوحدات المباعة**		125000
+	**تكاليف البيع والتسويق**		
	مواد تسويقية	3000	
	رواتب وأجور تسويقية	4000	
	مصروفات تسويقية	2000	9000
=	**تكلفة الوحدات المباعة**		134000
+	تكاليف إدارية وتمويلية		11500
=	**الكلفة الإجمالية**		145500

ملاحظات

أولاً: تم تحميل الإنتاج بالتكاليف التالية:
1- التكاليف الصناعية المباشرة
2- التكاليف الصناعية غير المباشرة
ثانياً: حملت المبيعات بتكاليف التسويق
ثالثاً: تم إضافة التكاليف الإدارية في بند مستقل لاستخراج إجمالي التكلفة

قائمة التكاليف طبقاً لنظرية التكاليف المباشرة

	البيان	جزئي	كلي
	التكاليف المباشرة		
	مواد خام أول المدة	60000	
+	مشتريات مواد خام خلال المدة	50000	
+	مصروفات المشتريات	3000	
-	مواد خام آخر المدة	(68000)	
=	مواد مستهلكة في الإنتاج	45000	
+	أجور مباشرة	20000	
+	مصروفات مباشرة	3000	
=	**تكلفة الإنتاج المباشر**		68000
+	تكلفة وحدات تحت التشغيل أول المدة	20000	

قائمة نتيجة الأعمال

البيان		جزئي	كلي
إيراد المبيعات			165000
-تكلفة المبيعات			(111000)
مجمل الربح			54000
يطرح تكاليف غير مباشرة			
	التكاليف ص	(17000)	
	تكاليف تسويقية	(6000)	
	تكاليف إدارية	(11500)	
إجمالي التكاليف غير المباشرة			(34500)

	البيان	المبلغ	الإجمالي
-	تكلفة وحدات تحت التشغيل آخر المدة	(10000)	10000
=	**تكلفة الوحدات تامة الصنع**		78000
+	تكلفة وحدات تامة الصنع أول المدة	45000	
-	تكلفة وحدات تامة الصنع آخر المدة	(15000)	30000
=	**تكلفة إنتاج الوحدات المباعة**		108000
+	**تكاليف التسويق المباشرة**		
	مواد تسويقية مباشرة	3000	3000
=	**تكلفة الوحدات المباعة**		11000

صافي الربح	19500

ملاحظات

أولاً: تم تحميل الإنتاج بالتكاليف المباشرة فقط
ثانياً: تم تحميل الوحدات المباعة بالمواد التسويقية المباشرة على الوحدات المباعة
ثالثاً: ظهرت التكاليف غير المباشرة الصناعية والتسويقية والإدارية في قائمة نتائج الأعمال

ملاحظة: الكشف التالي يتضمن تحليلاً لتكلفة عناصر التكاليف الصناعية غيز المباشرة وعناصر تكاليف التسويق غيـر المباشـرة، التـي ستظهر في قائمة التكاليف طبقـاً لنظريـة التكـاليف المتغيـرة ونظريـة التكاليف المستغلة كتمهيد للحل.

	نظرية التكاليف المتغيرة			نظرية التكاليف المستغلة		
	المبلغ	متغيرة	ثابتة	متغيرة	ثابتة مستغلة	ثابتة
أولاً: صناعية غير مباشرة						
مواد 20٪ متغيرة	5000	1000	4000	1000	3200	800
اجور 10٪ متغيرة	8000	800	7200	800	5760	1440
مصروفات 5٪ متغيرة	4000	4000	3800	200	3040	760
ثانياً: تسويقية غير مباشرة						
مواد 100٪ متغيرة	3000	3000	-	3000	-	-
اجور ثابتة	4000	-	4000	-	3200	800
مصروفات 40٪ متغيرة	2000	800	1200	800	960	240

قائمة التكاليف طبقاً لنظرية التكاليف المتغيرة

	البيان	جزئي	كلي
	التكاليف المباشرة (المتغيرة)		
	مواد خام أول المدة	60000	
+	مشتريات مواد خام خلال المدة	50000	
+	مصروفات المشتريات	3000	
-	مواد خام آخر المدة	(68000)	
=	مواد مستهلكة في الإنتاج	45000	
+	أجور مباشرة	20000	
+	مصروفات مباشرة	3000	
=	**تكلفة الإنتاج المباشر**		68000
+	**تكاليف ص. غ. م. متغيرة**		
	مواد غير مباشرة	1000	

قائمة نتيجة الأعمال

البيان		جزئي	كلي
ايراد المبيعات			165000
-تكلفة المبيعات			(113800)
مجمل الربح			51200
يطرح تكاليف غ. مباشرة ث.			
	الصناعية	(15000)	
	التسويقية	(5200)	
	الإدارية	(11500)	
إجمالي التكاليف الثابتة			(31700)
صافي الربح			19500

	متغيرة			
	أجور غير مباشرة متغيرة	800		
	مصروفات غير مباشرة متغيرة	200	200	ملاحظات
=	**إجمالي تكلفة الإنتاج المتغيرة**		70000	1- عناصر الإنتاج غير المباشرة المتغيرة كما يلي: مواد 5000×20٪ = 1000 أجور 8000×10٪ = 800 مصروفات 4000×5٪ = 200 2- تكاليف التسويق المتغيرة كما يلي: مواد 3000×100٪ = 3000 مصروفات 2000×40٪ = 800
+	تكلفة وحدات تحت التشغيل أول المدة	20000		
-	تكلفة وحدات تحت التشغيل لخر المدة	(10000)	10000	
=	**تكلفة وحدات تامة الصنع**		80000	
+	تكلفة وحدات تامة الصنع أول المدة	45000		
-	تكلفة	(15000)	30000	

	البيان		
	وحدات تامة الصنع لآخر المدة		
=	**تكلفة الوحدات المباعة المتغيرة**		110000
+	**تكاليف البيع والتسويق المتغيرة**		
	مواد متغيرة	3000	
	رواتب وأجور متغيرة	-	
	مصروفات متغيرة	800	3800
=	**تكلفة المبيعات المتغيرة**		113800

الوحدة السادسة

قوائم الأعمال في المشاريع الصناعية ودور محاسبة التكاليف بذلك

قوائم الأعمال في المشاريع الصناعية ودور محاسبة التكاليف بذلك

مقدمة:

تعد قوائم الأعمال عادة لاستخراج النتائج، ففي محاسبة المنشآت التجارية تستخلص نتائج الأعمال من خلال إعداد المتاجرة الذي يهدف إلى قياس مجمل الربح الناتج من مقارنة تكلفة الإنتاج المباع بسعر بيعه، ليعد بعد ذلك حساب الأرباح والخسائر لقياس صافي الأرباح، أما في المحاسبة الصناعية فيختلف الأمر بالنسبة إلى قياس تكلفة الإنتاج المباع، فتسجل محاسبة التكاليف البيانات وتصنفها وتجمعها حسب السلعة أو ذلك بتحديد تكاليف الإنتاج من تكلفة مواد مباشرة وعمل مباشرة وتكاليف صناعية غير مباشرة للوصول إلى تكلفة الإنتاج المباع، وحتى نصل إلى هذه النتيجة في المحاسبة الصناعية نقوم بإعداد قائمتين الأولى قائمة تكلفة المواد الأولية والثانية قائمة تكلفة البضاعة المباعة لتعد بذلك قائمة الأرباح والخسائر التي تتشابه مع ما هو متبع في محاسبة المنشآت التجارية.

قوائم الأعمال في المشروع الصناعي:

1. قائمة تكلفة المواد الأولية والمستخدمة في الإنتاج.
2. قائمة تكلفة البضاعة المباعة.
3. قائمة الأرباح والخسائر.

أولاً: قائمة تكلفة المواد الأولية والمستخدمة في الإنتاج

إن المحاسبة الصناعية تمسك بطاقات للمواد الموجودة في المخازن لتحديد الكميات الواردة والصادرة لكل مادة منها، وتعد قائمة تكلفة المواد الأولية لتحديد المواد المستخدمة في الإنتاج، حيث

تحتسب خلال الفترة المالية تكلفة مشتريات المـواد الأوليـة ومـردودات تلك المشـتريات ومسـموحاتها ومصـاريف نقـل المشـتريات، وفـي نهايـة الفترة أرصدة هذه الحسابات جميعها تستخدم لاحتساب صـافي تكلفـة مشتريات المواد الأولية مع الأخذ بعيد الاعتبار الأرصـدة فـي أول المـدة للمواد الأولية، وبذلك يمكن تحديد المواد المسـتخدمة فـي الإنتـاج كمـا يلي:

قائمة تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج

عن المدة المنتهية في / /

تكلفة مواد أولية أول المدة	×××	×××
+ صافي تكلفة مشتريات مواد أولية		
تكلفة مشتريات مواد أولية	×××	
+ مصاريف مشتريات مواد أولية	×××	
- مردودات مشتريات مواد أولية	×××	×××
تكلفبة مواد أولية متاحة للاستخدام		×××
- تكلفة مواد أولية آخر المدة		(×××)
تكلفة مواد أولية المستخدمة في الإنتاج		×××

ثانياً: قائمة تكلفة البضاعة المباعة

تتكون قائمة تكلفة البضاعة من الأجور التالية:

1. المـواد المباشـرة فــي الإنتــاج (وهــذه تســتخرج حســب القائمــة السابقة).
2. العمل المباشر.

3. تكاليف التصنيع غير المباشرة.
4. بضاعة تحت التشغيل أول المدة: وتشتمل على التكاليف المنفقة على البضاعة في الفترة الماضية وما زالت غير تامة.
5. بضاعة تحت التشغيل آخر المدة: وتشتمل على التكاليف المنفقة على البضاعة غير التامة الصنع في نهاية الفترة.
6. البضاعة تامة الصنع أول المدة: وتمثل تكلفة البضاعة التي تم صنعها ولم تبع في أول المدة.
7. البضاعة تامة الصنع آخر المدة: وتمثل تكلفة البضاعة التي تم صنعها ولم تبع في نهاية المدة.

قائمة تكلفة البضاعة المباعة

عن السنة المنتهية في / /

تكلفة المواد المباشرة المستعملة في الإنتاج	×××
+ العمل المباشر	×××
+ تكاليف التصنيع غير المباشرة	×××
تكاليف التصنيع	×××
+ مردودات تحت التشغيل أول المدة	×××
- بضاعة تحت التشغيل آخر المدة	(×××)
تكلفة البضاعة تامة الصنع	×××
+ بضاعة تامة الصنع أول المدة	×××
- بضاعة تامة الصنع آخر المدة	(×××)
تكلفة البضاعة المباعة	×××

ثالثاً: قائمة الأرباح والخسائر

تعد هذه القائمة لبيان صافي أرباح أو خسائر المشروع عن فتـرة مالية معينة، وتتكون قائمة الأرباح والخسائر من الأجزاء التالية:

1. صافي المبيعات.
2. تكلفة البضاعة المباعة (وتستخرج حسب القائمة السابقة).
3. المصروفات البيعية.
4. المصروفات الإدارية والعمومية.

قائمة الأرباح والخسائر

عن السنة المالية المنتهية في / /

المبيعات	×××	
- مردودات المبيعات	(×××)	
صافي المبيعات		×××
- تكلفة البضاعة المباعة		(×××)
مجمل الربح الصناعي		×××
- المصروفات البيعية		(×××)
- المصروفات الإدارية والعمومية		(×××)
صافي الربح		×××
+ إيرادات أخرى (مثل أرباح أسهم، فوائد سندات، إيراد عقار ..... الخ).		×××
صافي الربح النهائي		×××

مثال:

استخرجت البيانات التالية من دفاتر مصنع العودة بتاريخ 1990/12/31:

9500 دينار مواد أولية في 1990/1/1، 16500 دينار رواتب موظفي الإدارة، 1200 دينار مصاريف كهرباء ومياه، 36800 دينار أجور عمل مباشر، 6400 دينار أجور عمل غير مباشر، 48600 دينار مشتريات مواد أولية، 21000 دينار بضاعة تحت التشغيل 1990/1/1، 12000 دينار بضاعة تحت التشغيل في 1990/12/31، 2380 دينار قوى محركة، 11000 دينار إيجارات، 15000 دينار الات، 18500 دينار بضاعة تامة الصنع في 1990/1/1، 22000 دينار بضاعة تامة الصنع في 1990/12/31، 5700 دينار مواد أولية في 1990/12/31، 8500 دينار رواتب رجال البيع، 165000 دينار مبيعات، 2500 دينار مصاريف إدارية وعمومية أخرى، 1420 دينار مصاريف بيع وتوزيع أخرى، 4800 دينار مواد غير مباشرة مستعملة خلال الفترة، 1000 دينار مردودات المبيعات.

وفي 1990/12/31 حصلت على المعلومات التالية:

1. يتم توزيع مصاريف الكهرباء والمياه كما يلي: (60٪ للمصنع، 30٪ للإدارة، 10٪ للمعرض).
2. تستهلك الآلات بنسبة 10٪ سنوياً بطريقة القسط الثابت.
3. قيمة الإيجار الشهري يبلغ 1000 دينار ويحمل المصنع نصف قيمة الإيجارات والباقي يوزع مناصفة بين الإدارة والمعرض.

المطلوب:

1. إعداد قائمة تكلفة المواد الأولية المستخدمة لعام 1990.
2. إعداد قائمة تكلفة البضاعة المباعة لعام 1990.
3. إعداد قائمة الأرباح أو الخسائر لعام 1990.

الحل:

أولاً: قائمة تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج عن المدة المنتهية في 1990/12/31:

تكلفة مواد أولية أول المدة	9500
+ صافي تكلفة مشتريات مواد أولية	
تكلفة مشتريات مواد أولية	48600
تكلفة مواد أولية متاحة للاستخدام	58100
- تكلفة المواد الأولية لخر المدة	(5700)
تكلفة المواد الأولية المستخدمة في الإنتاج	52400

ثانياً: قائمة تكلفة البضاعة المباعة عن السنة المنتهية في 1990/12/31:

تكلفة المواد المباشرة المستعملة في الإنتاج		52400
+ العمل المباشر		36800
+ تكاليف صناعية غير المباشرة		
مصاريف كهرباء ومياه	750	
أجور عمل غير مباشر	6400	
قوى محركة	2380	
إيجار المصنع	6000	
استهلاك الآلات	1500	

مواد غير مباشرة مستعملة	4800	21800
تكاليف التصنيع		111000
+ بضاعة تحت التشغيل أول المدة		21000
- بضاعة تحت التشغيل آخر المدة		(12000)
تكلفة البضاعة تامة الصنع		120000
+ بضاعة تامة الصنع أول المدة		18500
- بضاعة تامة الصنع آخر المدة		(22000)
تكلفة البضاعة المباعة		116500

ثالثاً: قائمة الأرباح والخسائر عن السنة المنتهية في 1990/12/31:

المبيعات	165000	
- مردودات المبيعات	(1000)	
صافي المبيعات		164000
- تكلفة البضاعة المباعة		(116500)
مجمل الربح الصناعي		47500
- المصروفات البيعية		
مصاريف كهرباء ومياه	120	
إيجار المعرض	3000	
رواتب رجال البيع	8500	
مصاريف بيع وتوريع أخرى	1420	(13040)
- المصروفات الإدارية والعمومية		
مصاريف كهرباء ومياه	360	
رواتب موظفي الإدارة	16500	
إيجارات	3000	
مصاريف إدارية وعمومية أخرى	2500	(22360)
صافي الربح		12100

ملاحظات على الحل:

1. إن قيمـــة الإيجــار الشـــهري يبلـــغ 1000 دينـــار وتطبيقـــاً لأســـاس الاستحقاق فإن ما يخص هو 12000 دينار يحمّل كما يلي:

   - المصنع نصف القيمة 12000 × 50٪ = 6000 دينار.
   - المعرض ربع القيمة 12000 × 25٪ = 3000 دينار.
   - الإدارة ربع القيمة 12000 × 25٪ = 3000 دينار.

2. إن قيمة مصاريف الكهرباء 1200 دينار وتحمل كما يلي:

   - للمصنع 1200 × 60٪ = 720 دينار.
   - للمعرض 1200 × 10٪ = 120 دينار.
   - للإدارة 1200 × 30٪ = 360 دينار.

3. تستهلك الآلات بنسبة 10٪ سنوياً قسطاً ثابتاً:

15000 × 10٪ = 1500 دينار الاستهلاك السنوي.

الحسابات في المشروعات الصناعية:

تتكون الحسابات في المشروعات الصناعية من ثلاث حسابات هي:

1. حساب التشغيل (حساب الإنتاج).
2. حساب المتاجرة.
3. حساب الأرباح أو الخسائر.

أولاً: حساب التشغيل:

ويهدف أساساً إلى قياس تكلفة الإنتاج التام الذي أصبح جاهزاً للبيع للعملاء، لذا يحمل هذا الحساب بجميع عناصر التكلفة الصناعية مع الأخذ بعين الاعتبار مخزون أول ولخر المدة للمواد الأولية وكذلك البضاعة تحت التشغيل، ويكون رصيد هذا الحساب دائماً مدين لأنه يمثل عناصر التكلفة، ويقفل رصيد هذا الحساب في حساب المتاجرة بالقيد التالي:

×××		من حـ/ المتاجرة
	×××	إلى حـ/ التشغيل
		(تكلفة البضاعة تامة الصنع)

وفيما يلي نموذجاً لحساب التشغيل عن فترة مالية معينة:

حـ/ التشغيل عن السنة المالية المنتهية في / /

المبالغ: كلي	المبالغ: جزئي	البيان	المبالغ: كلي	المبالغ: جزئي	البيان
×××		إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل أول المدة	×××		من حـ/ بضاعة تحت التشغيل لخر المدة
	×××	إلى حـ/مواد أولية أول المدة	×××		من حـ/ مواد أولية لخر المدة
	×××	إلى حـ/ مشتريات مواد أولية	×××		من حـ/ مردودات مشتريات مواد أولية
	×××	إلى حـ/مصاريف مشتريات مواد أولية	×××		من حـ/المتاجرة (تكلفة ب. تامة الصنع)
	×××	إلى حـ/المصاريف الصناعية المباشرة			
×××		التكاليف المباشرة			
	×××	إلى حـ/مواد أولية غير مباشرة			

المبالغ		البيان	المبالغ		البيان
كلي	جزئي		كلي	جزئي	
	xxx	إلى حـ/ الأجور الصناعية غير المباشرة			
	xxx	إلى حـ/القوى المحركة			
	xxx	إلى حـ/مياه وكهرباء المصنع			
	xxx	إلى حـ/استهلاك الآت المصنع			
	xxx	إلى حـ/استهلاك مباني المصنع			
	xxx	إلى حـ/إيجار المصنع			
	xxx	إلى حـ/التأمين على المصنع			
	xxx	إلى حـ/صيانة وتصليحات المصنع			
xxx		التكاليف غير المباشرة			
xxx			xxx		

ثانياً: حساب المتاجرة:

بعد إعداد حساب التشغيل في نهاية السنة المالية تقوم المنشأة بإعداد حساب المتاجرة الذي يظهر نتيجة عمل المنشأة من مجمل ربح أو مجمل خسارة، إن بعض المنشآت الصناعية تتاجر في بضاعة لا تصنعها، فمثلاً مشروع يصنع أثاث أردني، لكنه يبيع نوعين من الأثاث، أثاث إيطالي يستورده بالإضافة إلى الأثاث الذي يصنعه، هذا المشروع يصنع نوع واحد من الأثاث إلاّ أنه يتاجر بنوعين لذلك عند إعداد حساب المتاجرة لهذا المشروع سنجد هناك نوعين من البضاعة، بضاعة مصنعة وبضاعة جاهزة الصنع، وبالتالي فإن مشتريات البضاعة الجاهزة ومردوداتها ومصاريفها ستظهر في حساب المتاجرة، وليس في حساب التشغيل الذي يقتصر على تكاليف البضاعة التي يتم صنعها،

وفيما يلي نموذجاً لحساب المتاجرة في منشأة تتاجر بما تصنع وما تشتريه جاهزاً:

حـ/ المتاجرة عن السنة المالية المنتهية في / /

منه   له

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
xxx	إلى حـ/ بضاعة تامة الصنع أول المدة	xxx	من حـ/ المبيعات
xxx	إلى حـ/التشغيل	xxx	من حـ/ مردودات مشتريات بضاعة جاهزة
xxx	إلى حـ/ مشتريات بضاعة جاهزة	xxx	من حـ/ بضاعة تامة الصنع لخر المدة
xxx	إلى حـ/مصاريف شراء بضاعة جاهزة	xxx	من حـ/الارباح والخسائر
xxx	إلى حـ/مردودات المبيعات	xxx	(مجمل الخسارة)
xxx	إلى حـ/الأرباح والخسائر		
xxx	(مجمل الربح)	xxx	

ثالثاً: حساب الارباح والخسائر:

وهذا الحساب لا يختلف شكلاً ومضموناً عن حساب الأرباح والخسائر الذي يعد في المحاسبة المالية، حيث يعد هذا الحساب لبيان صافي أرباح أو خسائر المنشاة، فتقفل في جانبه المدين المصروفات البيعية والإدارية والمالية والعمومية المختلفة وتقفل فيه جانبه الدائن نتيجة المتاجرة إذا كانت مجمل ربح، والإيرادات المختلفة، وفيما يلي نموذجاً لحساب الأرباح والخسائر:

حـ/ الأرباح والخسائر عن السنة المالية المنتهية في / /

منه | له

المبالغ كلي	المبالغ جزئي	البيان	المبالغ كلي	المبالغ جزئي	البيان
		إلى حـ/ المتاجرة (مجمل خسارة)	xxx		من حـ/المتاجرة (مجمل ربح)
xxx		المصاريف الإدارية والعمومية			الإيرادات الأخرى
		إلى حـ/الرواتب		xxx	من حـ/ إيراد عقار
	xxx	إلى حـ/ الإيجار		xxx	من حـ/إيراد أوراق مالية
	xxx	إلى حـ/ البرق والبريد والهاتف		xxx	من حـ/ فوائد دائنة
	xxx	إلى حـ/ أتعاب محاماة		xxx	من حـ/ خصم مكتسب
xxx	xxx	إلى حـ/ أتعاب مدققي الحسابات		xxx	من حـ/ارباح بيع الأصول
	xxx	إلى حـ/ مصاريف الضيافة	xxx		
	xxx	إلى حـ/ استهلاك مباني الإدارة	xxx		صافي خسارة
	xxx	إلى حـ/استهلاك الاثاث			
	xxx	إلى حـ/ مخصص هبوط أوراق مالية			
xxx	xxx	إلى حـ/ المصاريف التسويقية والبيعية			
		إلى حـ/ مصاريف نقل المبيعات			
	xxx	إلى حـ/ دعاية وإعلان			
	xxx	إلى حـ/ إيجار معرض			
	xxx	إلى حـ/استهلاك سيارات التوزيع			
	xxx	إلى حـ/رواتب البائعين وعمولاتهم			
xxx	xxx	المصاريف التمويلية (المالية)			

منه			له		
المبالغ		البيان	المبالغ		البيان
كلي	جزئي		كلي	جزئي	
	×××	إلى حـ/مصاريف بنكية	×××		
	×××	إلى حـ/ديون معدومة			
	×××	إلى حـ/فوائد مدينة			
×××		صافي الربح			
×××			×××		

مثال:

تقوم إحدى الشركات الصناعية بتصنيع غرف النوم، ولديها معرض حيث تعرض فيه الغرف التي تقوم بصنعها بالإضافة إلى غرف جاهزة (تامة الصنع) تستوردها من إيطاليا وتوفرت البيانات التالية من دفاترها والمتعلقة بالسنة المالية 1990:

غرف النوم المنتجة 85 غرفة، 33000 دينار مشتريات مواد أولية خلال المدة، 1100 دينار مصاريف مشتريات مواد أولية، 30000 دينار مشتريات غرف نوم من ايطاليا، 6000 دينار جمارك مشتريات غرف نوم جاهزة، 1500 دينار مصاريف نقل مشتريات غرف نوم جاهزة، 1500 مردودات مشتريات مواد أولية، 7200 دينار أجور صناعية مباشرة، 400 دينار مواد غير مباشرة مستخدمة، 2000 دينار أجور صناعية غير مباشرة، 1500 دينار استهلاك الآلات المصنع، 300 دينار تامين الآت المصنع، 2000 دينار مصاريف صناعية أخرى غير مباشرة، 3500 دينار رواتب موظفي الإدارة، 1500 دينار دعاية وإعلان، 1440 دينار إيجار المعرض، 1200 دينار راتب موظف المعرض، 500 دينار استهلاك سيارات التوزيع، 1200 دينار مصاريف بيعية متنوعة، 1500 دينار مصاريف إدارية متنوعة، 120000 دينار المبيعات، 2500 دينار مردودات المبيعات.

إذا علمت أن مخزون أول وآخر المدة كان كما يلي:

المطلوب:

أ. تصوير حساب التشغيل والمتاجرة والأرباح والخسائر لعام 1990.

ب. تحديد التكلفة الصناعية لغرفة النوم الواحدة لعام 1990.

الحل: (أ)

أولاً: حساب التشغيل

حـ/ التشغيل عن السنة المالية المنتهية في 1990/12/31

منه			له		
المبالغ		البيان	المبالغ		البيان
كلي	جزئي		كلي	جزئي	
6600		إلى حـ/ بضاعة تحت التشغيل أول المدة	4000		من حـ/ بضاعة تحت التشغيل آخر المدة
	7000	إلى حـ/مواد أولية أول المدة	×××		من حـ/ مواد أولية آخر المدة
	33000	إلى حـ/ مشتريات مواد أولية	×××		من حـ/ مردودات مشتريات مواد أولية
	1100	إلى حـ/مصاريف مشتريات مواد أولية	×××		من حـ/المتاجرة (تكلفة ب. تامة الصنع)
	7200	إلى حـ/الأجور الصناعية المباشرة			
48300		التكاليف الرئيسية المباشرة			
	400	إلى حـ/مواد أولية غير مباشرة			
	2000	إلى حـ/ الأجور الصناعية غير المباشرة			
	1500	إلى حـ/استهلاك الات المصنع			
	300	إلى حـ/التامين على المصنع			
	2000	إلى حـ/مصاريف صناعية أخرى غ. م.			
6200		التكاليف غير المباشرة			
61100			61100		

ثانياً: حساب المتاجرة

حـ/ المتاجرة عن السنة المالية المنتهية في / /

له ... منه

المبالغ		البيان	المبالغ		البيان
كلي	جزئي		كلي	جزئي	البيان
5000		إلى حـ/ بضاعة تامة الصنع أول المدة		120000	من حـ/ المبيعات
50000		إلى حـ/التشغيل		(2500)	- مردودات مشتريات
30000		إلى حـ/ مشتريات بضاعة جاهزة	117500		صافي المبيعات
6000		إلى حـ/مصاريف شراء بضاعة جاهزة	8000		من حـ/ بضاعة تامة الصنع لخر المدة
1500		إلى حـ/مردودات المبيعات			
33000		إلى حـ/الأرباح والخسائر (مجمل الربح)			
125500			125500		

ثالثاً: حساب الأرباح والخسائر

حـ/ الأرباح والخسائر عن السنة المالية المنتهية في 1990/12/31

منه ... له

المبالغ		البيان	المبالغ		البيان
كلي	جزئي		كلي	جزئي	البيان
		المصاريف الإدارية والعمومية		33000	من حـ/ المتاجرة
	3500	إلى حـ/ رواتب موظفي الإدارة			
5000	1500	إلى حـ/ مصاريف إدارية متنوعة			

		المصاريف البيعية	8000		من حـ/ بضاعة تامة الصنع آخر المدة
	1500	إلى حـ/دعاية وإعلان			
	1440	إلى حـ/إيجار المعرض			
	1200	إلى حـ/ رواتب موظفي المعرض			
	500	إلى حـ/ استهلاك سيارات التوزيع			
5840	1200	إلى حـ/ مصاريف بيعية متنوعة			
22160		صافي الأرباح			
33000			33000		

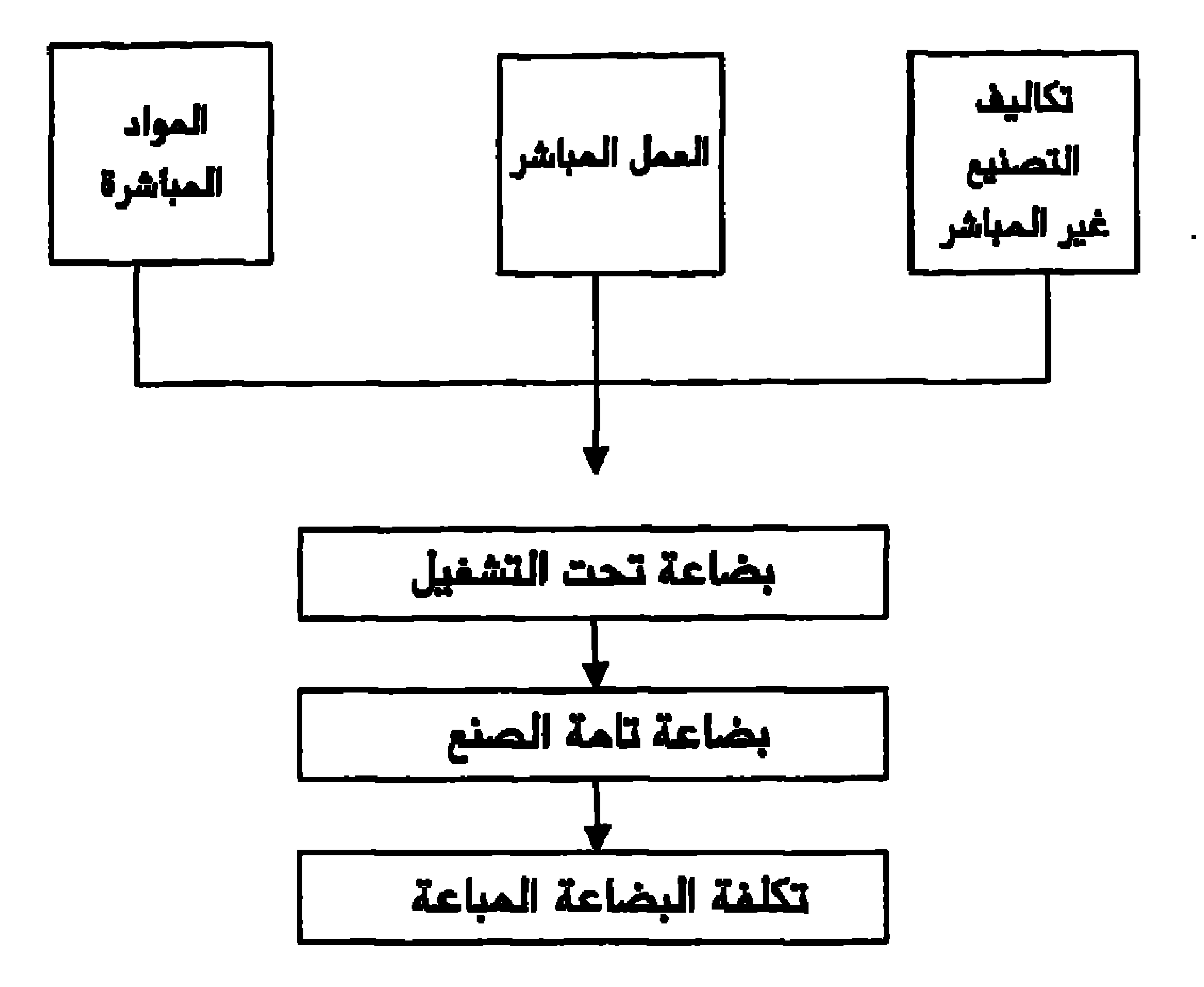
(ب) التكلفة الصناعية لغرفة النوم التامة الصنع:

$$\frac{\text{تكلفة البضاعة تامة الصنع}}{\text{عدد الغرف المنتجة}} = \frac{50000}{85} = 588 \text{ دينار}$$

دورة محاسبة التكاليف

تبدأ عمليات التصنيع داخل المشروع الصناعي بإصدار المواد الأولية إلى قسم الإنتاج وفي هذا القسم يتم تشكيل أو تحويل هذه المواد الأولية إلى وحدات منتجة ذلك باستخدام جهد العمل المباشر وجهد العمل غير المباشر بالاستعانة بالخدمات الإنتاجية المساعدة المختلفة، وعندما يتم صنع الوحدات الإنتاجية تحول إلى مخازن البضاعة تامة الصنع، وعندما تباع تحول أو تنقل إلى العملاء.

والشكل التالي يوضح دورة محاسبة التكاليف:



وتتلخص دورة محاسبة التكاليف من خلال حسابات التكاليف، حيث يمكن من خلال هذه الحسابات تتبع تدفق التكاليف في المشروع الصناعي وهذه الحسابات هي:

1) حساب مراقبة المواد:

ويسمى أحياناً حساب مراقبة المخازن وهذا الحساب يفتح في أستاذ التكاليف لمراقبة المواد الواردة والمستخدمة، حيث يجعل مديناً بمجموع ما يرد منها، ودائناً بمجموع ما يستخدم منها، سواء كانت مواد مباشرة في عملية التصنيع أو مواد غير مباشرة كعنصر من عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة.

أما المواد المرتدة إلى الموردين فترحل إلى جانبه الدائن، والمواد المرتدة من الأقسام الصناعية المختلفة إلى المخازن ترحل إلى جانبه المدين.

2) حساب مراقبة الأجور:

ويفتح هذا الحساب في أستاذ التكاليف لمراقبة تكلفة الأجور الصناعية، ويجعل مديناً بمجموع الأجور الصناعية خلال الفترة المالية، ودائناً بالأجور المباشرة المبذولة على عملية التصنيع، والأجور غير المباشرة المعتبرة كعنصر من عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة.

3) حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة:

ويفتح هذا الحساب في أستاذ التكاليف، لمراقبة عناصر التكلفة غير المباشرة، فيجعل مديناً بما يصرف فعلاً من هذه العناصر، وهي تكلفة المواد المباشرة والعمل غير المباشرة، والتكاليف الصناعية الأخرى غير المباشرة كالإيجار والاستهلاكات، والمياه والكهرباء وغيرها، كما يجعل هذا الحساب دائناً بما سبق أن حملت بها الأشغال والعمليات التي تمت خلال الفترة المالية محسوبة بأحد الأسس التي تختارها المنشأة لهذا الغرض، وهذا يعني أن حساب مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة جانبه المدين فعلي وجانبه الدائن مقدر، والفرق بين الجانبين يكون الإنتاج محمل به بأكثر أو أقل من اللازم.

4) حساب بضاعة تحت التشغيل:

ويفتح هذا الحساب في أستاذ التكاليف، ويعتبر هذا الحساب بمثابة المجمع لعناصر التكلفة الأساسية، فيرحل إلى جانبه المدين تكلفة المواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج وتكلفة العمل المباشر المبذول في الإنتاج وتكاليف التصنيع غير المباشر المحملة (المقدرة)، ويرحل إلى الجانب الدائن من هذا الحساب مجموع تكاليف إنتاج ما تم

صنعه من الأعمال وسلم لمخازن البضاعة تامة الصنع، وتبقى بعد ذلك رصيد يمثل تكلفة إنتاج البضاعة التي لا تزال تحت التشغيل.

5) حساب البضاعة تامة الصنع:

وفتح هذا الحساب في أستاذ التكاليف، ويجعل مديناً بمجموع تكاليف ما يتم صنعه من البضائع، ويجعل دائناً بتكلفة إنتاج ما تم بيعه من تلك البضائع، ويتبقى بعد ذلك رصيد، ويمثل تكلفة إنتاج البضاعة التامة التي لا تزال في المخازن.

6) حساب تكلفة البضاعة المباعة:

ويفتح هذا الحساب في أستاذ التكاليف، والغرض منه أن يظهر في جانبه المدين ما يمثل تكلفة البضاعة المباعة ليقفل بدوره في حساب المتاجرة لإظهار مجمل الربح أو الخسارة خلال الفترة.

مثال:

أخذت البيانات التالية من دفاتر شركة الإنتاج الوطني وذلك عن السنة المالية المنتهية في 1990/12/31.

23218 دينار مخزون المواد في 1990/1/1، 38200 دينار مشتريات المواد الخام، 38195 دينار مواد مباشرة مستخدمة، 2152 دينار مواد غير مباشرة مستخدمة، 26500 دينار الأجور المباشرة، 11963 دينار الأجور غير المباشرة، 7282 دينار التكاليف الصناعية الأخرى، 13628 دينار مخزون بضاعة تحت التشغيل في 1990/1/1، 82428 دينار البضاعة تامة الصنع خلال الفترة، 14200 دينار بضاعة تامة الصنع (أول المدة)، 80917 دينار تكلفة البضاعة المباعة.

المطلوب:

تصوير حسابات التكاليف.

حساب مراقبة المواد

منه		له	
23218	رصيد 1/1	38195	مواد مباشرة
38200	مشتريات مواد	2152	مواد غير مباشرة
			رصيد 12/31
61418		61418	

حساب بضاعة تحت التشغيل

منه		له	
13628	رصيد 1/1	82428	بضاعة تامة الصنع
38195	مواد مباشرة	17292	رصيد آخر المدة
36500	أجور مباشرة		
21397	ت. ص. غير مباشرة		
99720		99720	

حساب مراقبة الأجور (العمل)

منه		له	
38463	الأجور الصناعية	26500	الأجور المباشرة
		11963	الأجور غير المباشرة
38463		38463	

حساب بضاعة تامة الصنع

منه		له	
14200	رصيد 1/1	80917	تكلفة بضاعة مباعة
82428	بضاعة تحت التشغيل	15711	رصيد لخر المدة
96628		96628	

حساب مراقبة ت. ص. غير مباشرة

منه		له	
2152	مواد غير مباشرة	21397	بضاعة تحت التشغيل
11963	الاجور غير المباشرة		
7282	تكاليف صناعية أخرى		
21397		21397	

حساب تكلفة بضاعة مباعة

منه		له	
80917	بضاعة تامة الصنع	80917	المتاجرة
80917		80917	

أسئلة وتمارين:

أولاً: استخرجت البيانات الآتية من سجلات إحدى الشركات الصناعية وذلك عن السنة المالية المنتهية في 1990/12/31:

دينار	البيـــان
2000	مواد خام في 1/1
6500	مشتريات مواد خام
4000	مواد خام في 12/31
11000	تكلفة العمل المباشر
2500	تكلفة العمل غير المباشر
1500	استهلاك الآت المصنع
2400	الإيجار
350	استهلاك مباني المصنع
150	تأمين المصنع
360	مياه وكهرباء
1000	صيانة وتصليحات للمصنع
1600	إعلان
4200	عمولات رجال البيع
370	مصروفات بيعية أخرى
110	خصم مسموح به
200	ديون معدومة
4500	رواتب الإدارة العامة
2500	بضاعة تحت التشغيل في 1/1
4000	بضاعة تحت التشغيل في 12/31
3500	بضاعة تامة الصنع في 1/1
5000	بضاعة تامة الصنع في 12/31
65000	المبيعات

إذا علمت ما يلي:

أ. الإيجار يوزع بنسبة 50٪ للمصنع، 20٪ للإدارة، 30٪ للمعرض.

ب. المياه والكهرباء توزع بنسبة 50٪ للمصنع، 25٪ للإدارة، 25٪ للمعرض.

المطلوب:

1. إعداد قائمة تكلفة البضاعة المباعة لعام 1990.
2. إعداد قائمة الأرباح والخسائر لعام 1990.

ثانياً: البيانات الآتية تخص شركة الألمنيوم الصناعية، والتي تمت خلال شهر شباط من عام 1990.

أ. ارصدة أول الشهر:

مواد أولية	3500 دينار
بضاعة تحت التشغيل	2000 دينار

ب. مشتريات المواد خلال الشهر:

مواد أولية (مباشرة)	4000 دينار
مواد غير مباشرة	1150 دينار

ج. مواد استخدمت في الإنتاج:

مواد مباشرة	3250 دينار
مواد غير مباشرة	1750 دينار

د. الأجور المستحقة والمدفوعة:

أجور مباشرة	2150 دينار
أجور غير مباشرة	440 دينار

ه. التكاليف الصناعية الأخرى:

استهلاك الآت المصنع	250 دينار
قوى محركة	75 دينار
مياه وكهرباء	25 دينار
إيجار مصنع	150 دينار

و. البضاعة تامة الصنع 4500 دينار.

ز. تكلفة البضاعة المباعة 2000 دينار.

المطلوب:

ترحيل العمليات السابقة إلى حسابات التكاليف الخاصة (تصوير حسابات التكاليف).

ثالثاً: مصنع الألبسة الأنيقة، ينتج القمصان والبنطلونات الرجالية، وفيما يلي العمليات التي تمت خلال عام 1990.

2440 دينار مشتريات المواد الأولية، 150 دينار مردودات مشتريات مواد أولية، 1880 دينار الأجور المباشرة، 368 دينار الأجور غير المباشرة، 750 دينار استهلاك مباني المصنع، 2400 دينار استهلاك الآت المصنع، 250 دينار تأمين المصنع، 740 دينار صيانة وتصليحات، 620 دينار قوى محركة، 1120 دينار مشتريات بنطلونات جاهزة، 320 دينار مصاريف مشتريات بنطلونات جاهزة، 1300 دينار رواتب موظفي

البيع، 700 دينار أجور عمال البيع، 1800 دينار راتب المدير التنفيذي، 400 دينار مصاريف لف وحزم، 340 دينار مصاريف نقل المبيعات، 110 دينار ديون معدومة، 95 دينار مصاريف قرطاسية، 2200 دينار رواتب الموظفين الإداريين، 250 دينار دعاية وإعلان، 7000 دينار مواد أولية في 1/1، 3500 دينار مواد أولية في 12/31، 2400 دينار بضاعة تحت التشغيل في 1/1، 3000 دينار بضاعة تامة الصنع في 12/31، 30000 دينار المبيعات الإجمالية، 1167 مردودات المبيعات.

المطلوب:

أ. إعداد قائمة تكلفة البضاعة المباعة عن سنة 1990.

ب. إعداد قائمة الأرباح والخسائر عن عام 1990.

ج. إعداد حساب التشغيل.

رابعاً: شب حريق كبير في إحدى الشركات الصناعية، وذلك في 13 تموز 1990، وقد أدى هذا الحريق إلى تدمير المصنع بكامل محتوياته، ولحسن الحظ أمكن العثور على بعض السجلات المحاسبية التي كان يحتفظ بها في مبنى آخر، وفيما يلي هذه البيانات التي استخرجت من هذه السجلات والتي تمثل الفترة من 1 كانون ثاني 1990 وحتى تاريخ الحريق (جميع المبالغ بالدينار).

تكلفة مواد أولية أول المدة (1990/1/1)	56000
تكلفة بضاعة تحت التشغيل أول المدة	110000
تكلفة بضاعة تامة الصنع أول المدة	90000
تكلفة المصنع	500000
نسبة مجمل الربح إلى صافي المبيعات	%25
تكلفة البضاعة تامة الصنع	550000

مبيعات	600000
أجور مباشرة	200000
مشتريات مواد أولية	220000
تكلفة مواد أولية مستخدمة	201000

المطلوب: إعداد قائمة تكلفة البضاعة المباعة محدداً كل من:

- تكلفة بضاعة تحت التشغيل في 1990/7/13.
- تكلفة بضاعة تامة الصنع في 1990/7/13.

المراجع

1. د. محمـد تيسـير الرجبـي، محاسـبة التكـاليف، دار زهـران للنشـر والتوزيع، عمان، 1999.
2. د. خليل عواد أبـو حشـيش، محاسـبة التكـاليف قيـاس وتحليـل، دار وائل للنشر، عمان، 2005.
3. د. حـازم أبـو صـرة، أصـول المحاسـبة 1-2، دار البدايـة ناشـرون وموزعون، عمان، 2009.
4. محمد شفيق حسين، محاسبة التكـاليف الصـناعية، دار المسـتقبل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
5. د. عبـد الناصـر إبـراهيم نـور، محاسـبة التكـاليف الصـناعية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
6. اصول محاسبة التكاليف في المنشـآت الصـناعية، الاسـكندرية، دار الجامعة، 1993.
7. أيمن الشنطي، المحاسـبة الإداريـة، دار البدايـة ناشـرون وموزعـون، عمان، 2007.

المحتويات

محاسبة التكاليف المتقدمة

قياس وتحليل







دار البداية ناشرون وموزعون
عمان - وسط البلد
هاتف: 96264640679+ تلفاكس: 96264640579+
info.daralbedayah@yahoo.com
خبراء الكتاب الأكاديمي

دار المستقبل للنشر والتوزيع
عمان - وسط البلد - أول شارع الشابسوغ
تلفاكس: 96264658263+
info.daralmostaqbal@yahoo.com
متخصصون بإنتاج الكتاب الجامعي